



63407/B

M
G. 52

B.D. Th.
c 84
2

MEDICAL SOCIETY
OF LONDON



ACCESSION NUMBER

PRESS MARK

VITALI, B.

T8



Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b30550877>



LE TERME
DEL
MASINO

IN VALTELLINA

ESAMINATE

DAL DOTTORE BUONAFEDE
VITALI

DETTO

L'ANONIMO,

OSIA

DISSERTAZIONE

MEDICO-FILOSOFICA,

Nella quale si tratta della natura, e proprietà

Delle acque termali suddette,

Dell' origine delle Fontane,

Della causa del loro calore,

*Della produzione de' corpi Minerali,
che in esse contengono.*

Annessovi una brieve Metodo di ben servirsene.

IN MILANO, MDCCXXXIV.

Per Giuseppe Cairoli.

CON LICENZA DE' SUPERIORI.

I M P R I M A T U R .

***F. P. T. Campana Sac. Theol. Magister Commis-
sarius S. O. Mediolani.***

***Franciscus Curionus Archipresbyter S. Eusebii pro
Eminentiss., & Reverendiss. D. D. Cardinali
Odescalco Archiepiscopo.***

Carlius pro Excellentiss. Senatu.

A SUA ECCELLENZA
LA SIGNORA
D. MARIA ARCHINTI
PRINCIPESSA TRIVULZI.

ECCELLENZA.

POtrei essere meritamente tacciato di sovverchia temerità, Principessa Eccellentissima, se questa Dissertazione, che ho l'onore di presentarvi, fosse una volontaria intrapresa del mio debole spirito, eseguita la quale, aspirassi di renderla illustre col vostro gran nome: Direbbe ognun-

no con ragione, che io offendeſſi troppo il voſtro gran merito, appigliandomi a dedicarvi a capriccio coſa sì fievole, e tanto al di ſotto del purgatiffimo voſtro ſpirito, di cui grande ſtima ne fa il Mondo colto, che vi conoſce, e a cui il più dovuto riſpetto io pur anco profeſſo: — Ma quando ſappiaſi, averla io dovuta ſcrivere, inerendo alli prezioſi comandi del voſtro gran Spoſo, comprenderà ognuno, che mai meglio potevo appagare il deſiderio di darvi un vivo atteſtato della mia ſincera venerazione, quanto umigliandovi queſti pochi foglj, nelli quali ſi leggono le diſtinte prerogative di quel fonte medefimo, che della voſtra Eccelſa preſenza altra volta onoraſti.

Quindi è, che volendo una lodevole neceſſità, che nulla ſi eſponga alle Stampe ſenza l'illuſtre aſſiſtenza di qualche glorioſo Padrocinio; que-

sto prodotto della mia rassegnata ubbidienza ad altri mai , che all' Eccellenza Vostra , dedicarsi ei si doveva , perchè voi siete di me generosissima Protettrice , e Padrona , e come ben degna figlia della più sublime mente , che siasi conosciuta e venerata nella nostra età ; Parlo del Mecenate delle lettere, di quell'Eroe, che tanto protegge le Scienze, e le bell' arti, tolto ai ! troppo presto dal Mondo, indegno forse di godere più a lungo quella bell' anima tutta dono del Cielo: Che se si aggiungono le obbligazioni distintissime, che devo, e che confesserò indefesso per tutta la serie de' tempi al vostro Eccelso Sposo, mi lusingo sia bastantemente giustificata la mia obbligazione.

Così fosse ella più confacente alla vostra grandezza : Ma la mia insufficienza è tale, che io non posso aspirare a fare , o a scrivere cose degne

di una capacità così grande , e di un merito così eccedente .

Supplisca la sovragrande benignità di Vostra Eccellenza , e riguardi più all' ossequio di chi offre , che alla cosa , che si presenta : Locchè darà tanto di vivo alle mie speranze , che verrà forsi ad incoraggiarmi ad ulteriori fatiche : Con che mi do l'onore di protestarmi con la più profonda venerazione

Di V. E.

Umiliss. Devotiss. Obbligatiss. Servidore
Dott. Buonafede Vitali detto l'Anonimo.

LE TERME^I DEL MASINO IN VALTELLINA.

ARdua molto farà sempre l'impresa di chi vorrà trattare della natura delle cose contro la preoccupazione dell'assenso universale d'un Popolo, che diversamente senta dal giudizio, che ne fa chi intraprende a disingannar li mal prevvenuti, e se non fosse che tra la moltitudine delle genti vi si trovano anco degli uomini, che alle ragioni ed alle sperienze l'adito concedono, non credo che chi tal briga si dasse, si ritroverebbe giammai. Questa speranza ha fatto coraggio a molti altri, e lo rinnova anco in me nell'intricatissima congiuntura, nella quale io mi ritrovo di dover esporre ciò, che io sen-

ta delle prodigiose acque del Masino:

Egli è più che certo, che tutte le Analisi da me fatte, mi deviano dal comune giudizio di que' tanti, che delle medesime altre volte hanno scritto. Ciò non ostante, io non pretendo già con questo mio trattato di contraddire alle opinioni altrui, che sebbene da me non si seguitano, nientedimeno senza sprezzarle nell' esser suo si lasciano. Il motivo del mio scrivere è un atto di quella rassegnata ubbidienza, che debbo a S. E. riverito mio Mecenate Signor Principe D. Tolomeo Trivulzi, che seco a quel fonte mi condusse, come anco per aumento di gloria a queste acque, ed in conseguenza all' Eccelse tre Leghe, alle quali è toccata in sorte la Padronanza, e custodia di sì mirabil Terma, e per ultimo a consolazione degli Infermi, che concorrono a cercar la sanità loro a quelle tanto rinomate sorgenti, affine che sappino che cosa di salubre in esse nascondesi, e quanto vantaggio dal metodicamente usarle ne traggano.

Su la natura adunque, e facoltà di quest' acque termali s'aggirerà questa
mia

mia breve Dissertazione ; e per procedere con ordine . Tratterò 1. del luogo ove elle hanno la sorgente , e dell' origine de' Fonti . 2. Della cagione del particolare calore di molti , e precisamente di questo . 3. Di ciò , che quest' acque contengono , e delle facoltà a beneficio de' corpi nostri . 4. Aggiugnerò per conclusione del Trattato una breve norma per usarle con profitto , prescrivendone in fine certi avvertimenti . Assisti lo Spirito del Signore a' voti miei , ed alla brama , che nutro di non essere inutile a chi me lo comanda , ed a quelli , a' quali questi foglj perveniranno .

Sorgono l'acque termali del Masino poco al di sotto da dove principiano a raccogliersi l'acque , che formano il torrente di questo nome . E' questi nell' Alpi Rezie sotto il dominio dell' Eccelse tre Leghe Griggione nel contenuto della Valtellina , e scarica le sue acque nell' Ada , poco al di sopra di Morbegno dalla parte destra di quel rinomatissimo Fiume . Per condursi alle dette terme dal lago di Como , si passa per le vicinanze del Forte di Fuentes al Borgo di

Morbegno , e da quì viaggiando poco meno d'un' ora alla sinistra della vaghissima Valle , per la quale scorre l'Ada , si tragitta per barca a Catenna alla destra d'esso Fiume , e di lì a poco si principia a salire l'erta del Monte , che fiancheggia la sinistra del rapido torrente , detto del Masino ; cinque ore d'aspro cammino s'impiegano per giungere di luogo , in luogo all' amena , con tutto chè ristretta , pianura di San Martino , Vilaggio picciolissimo , ma il più prossimo alla preziosa Sorgente , di cui si tratta , a questa poi da quì per la sinistra del torrente con meno viaggio d'un' ora si giunge , e per quanto l'orrida vista delle più scoscese cime dell'Alpi faccia spettacolo nuovo di sè , ed ecciti ribrezzo , anzi che nò a chi le vede , considerando che è terminata la fatica , e che si è giunti al bramato fonte , anzi allegrezza , che orrore induce .

Si presenta in faccia a chi sale la retta linea del Ponente , e quì superbo sopra degl' altri forge il Monte dell' Oro , perchè forse anticamente qualche vena di questo prezioso metallo si lavorasse , o
per-

DEL MASINO. §

perchè le acque, che da quel Monte derivano (che danno principio al torrente detto del Masino) qualche arena dorata portino seco.

Costeggia verso la Tramontana il Monte detto del Porcelletto, e piegando tra questa, ed il Levante aspra, scoscesa, e ruvida la Corveggia s'innalza. Questa è la madre feconda della preziosissima fontana termale, della quale introduco il discorso.

Ma come chè dell' origine delle fontane tante cose, da tanti dette si sono, chi attribuendole ad una concrezione d'aria racchiusa nella cavità de' Monti, che in quel freddo ambiente precisamente convertendosi in acqua si congela su le pareti de' sassi, ivi si raccolga, indi scorra pian piano irrigando il terreno sottopposto, e per le di lui rime poscia all' aperto Cielo si palesi. Chi da una sotterranea comunicazione dell' acque del mare, che filtratesi per le glebe della terra, lascino il falso: Chi dalla fumazione dell' acque centrali, che sono fatte bollire da non so qual fuoco vien ideato da' parteggiani di questa opi-

nione ; e chi da altre , le quali , perchè sono note , si tacciono , e per voler esser breve , appostatamente tralascio .

Ma non è cosa probabile la metamorfosi degli Elementi , nè è cosa così facile a provarsi l'elevazione del corpo intiero dell' acque marine , per quanto vigorosa sia la pressione , che possiamo idearci , nè dal principio del Mondo a questa parte vi resterebbero più glebe di terra capaci a dulcificarle dalla loro amara falsedine , nè so come possa nutrirsi colaggiù nel più profondo centro del Mondo tanto fuoco mescolato a tant' acqua , che basti ad elevarne tanta , ed in tutta la terrena superfizie . Altri poi alle sole piogge , e liquefatte nevi ricorrono , e precisamente l'Accademia di Parigi , che ne calcola fino la quantità , che in un anno su tanto spazio di terreno si raccoglie , paragonandola a quella , che nel preciso tempo scorre , calcolo , per dirne il vero , alla mia mente molto difficile , per non spacciarlo un pò poco visionario .

Questa opinione , con tutto che siasi con istile tanto elegante , e chiaro esposta ,

sta, e difesa dalla penna erudita del famoso Signor Antonio Vallisnieri, pure non è per anco percettibile, come la perenne, e mai mancante sorgente di tanti fonti, che dal profondo seno de' Monti di sotto in su ascendendo, e non descendendo scolano, possa da poche nevi sussistere, che talvolta mai si liquefanno, o da' ghiacci, alcuni de quali, come ho vedut' io su l'orride sommità del Ghiacciaio del Sempione piuttosto nell'Estate si aumentano, che manchino: Oltrechè non può paragonarsi la copia delle cadute piogge, o nevi, che siano, alla prodigiosa quantità delle acque, che si vedono su la superfizie della terra, e tanto meno con la molto maggiore, che in fiumi, per così dire, immensi sotto terra scorrono. Basterebbe aver veduto il rapidissimo, e vasto fiume, che nelle profondissime, ed antichissime cave minerali del Treto sul Vicentino si ritrova, un' altro, che nel fine della Grotta longhissima, detta delle meraviglie su gli Apennini alla Prada sopra le sorgenti del Tanaro si vede, così come il largo fiume, che sotto Modona, e suo

distretto si palesa, ed altri infiniti, che quà e là memorati da Classici Scrittori o solo noti a varj abitatori de' Monti si numerano, e si fanno. Ma senza correre tant'oltre, servirà d'esempio chiarissimo la sorgente dello stesso torrente del Masino, che scorre abbondante d'acque molto veloci, e con tutto chè l'alte cime di que' Monti, da' quali deriva, che a guisa di teatro lo circondano, sian sparse di qualche falda di neve anco nel Sol Leone, tuttavia queste poche nevi tutte insieme raccolte, e ben liquefatte, non basterebbero a somministrar l'acque, che in sole 24. ore per l'alveo suddetto, che è vicino alle terme, precipitano; nè li Monti superiori a queste cime ne abbondano più di questi, ed essi parimenti non sono senza altri, ed altri alvei, e torrenti, a' quali somministrare alimento, se da queste sole derivassero. Ma ella è una quistione troppo spinosa, della quale se ad ognuno è stato lecito recitare il proprio sentimento, spero sia per permettersi, che io pure tra tanti produca l'opinion mia.

Si è questa; che molte sorgenti, e
mol-

molte dalle liquefatte nevi, e dall'acque di pioggia riconoscano l'esser loro, ma che molte acque ancora si trasportino rarefatte nell'aria, e prestate da' venti, urtino, e cozzino nella superfizie de' Monti, ed ivi raccolte, e riunite prendano corpo, e colino, e che delli rivoli, e torrenti, che su la superfizie della terra si vedono, siano quelle la maggiore, e principale cagione.

La brevità, entro la quale ho limitata questa Dissertazione, non ammetterebbe, ch'io dicessi più di così, toccante questa opinione, ma per dilucidarla meglio, mi conosco necessitato di estenderne un poco li confini premeditati, e con un esperimento render più visibile, e palpabile questa verità, che forse a prima vista, non a tutti per tale si rappresentava.

Si prenda d'Estate un recipiente grande di vetro, ed in vece, che sia rotondo, sia fatto ovato, anzi piramidale così. Si riempia di ghiaccio polverizzato, o di neve, e ben chiufane la bocca, si legghi ad un cordone, e si tenga sospeso in una loggia aperta, o in una camera chiusa,

ove più piace. A momenti si vede tutto irrorato al di fuori, indi le poco meno, che impercettibili goccioline fattesi più consistenti, e visibili si ingrossano, e l'acqua, che le compone, pesando non può più reggersi sopra di sè, ma scola a gronde su la liscia superficie del vaso, ed in un catino, che sotto si pone, raccolta, fa una tanto considerabile quantità, quanto che delle libbre se ne uniscono, senza che possa sospettarsi, che il ghiaccio, che nel vaso si liquefa, possa contribuir altro, che il freddo, perchè la porosità del vetro è impenetrabile all'acqua, e perchè nel suo medesimo anterior peso alla fine del giorno, esso si ritrova.

Si osservano in questo esperimento due considerabili cose. Che l'aria è piena d'acqua rarefatta, e che il freddo è capace di raccogliarla. Da che si può arguire, che l'acqua rarefatta, che è nell'aria, al freddo, che ritrova sulle sommità de' Monti, precisamente se sono coperti di neve, raccogliendosi, e coadunandosi, può essere, ed anzi certamente è una delle più efficaci, delle più prof-

prossime , e delle più continove cause del mantenimento de' torrenti , e con ciò di moltissime sorgenti, che da quelli derivano.

Che l'aria sia piena d'acqua rarefatta, non credo sia per esservi persona di così scarso intendimento, e di così accanita contradizione , che negare lo voglia. La forza della luce del Sole , che sempre rarefa, e dilata tutti que' corpi, entro de' quali s'introduce, il vortice delle Stelle, la gravitazione, che fa la Luna sopra di noi, l'universale compressione, che a giri spirali fino al centro della terra si porta, tutti cospirano a far, che con contramoti spirali gli effluvj di tutti gli enti, che nel globo terracqueo si rincontrano, si innalzino, e per l'atmosfera su le ale de' venti confondendosi quà e là si trasportino. Ma come chè più facil cosa è dar moto ad un corpo liquido, che ad un solido , così più quantità d'effluvj d'acqua , di quello che di sali , di solfori, di terre, o semplici , o composte, che siano, ne' vasti spazj dell'aria si innalzano. Quindi è, che in maggior quantità ritrovandosi gli effluvj dell'

acqua, si condensano anco in quantità superiore di molto agl' altri effluvj, e produconsi d'acqua corrente correnti rivoli.

Che il freddo basti a raccogliarli, e condensarli, non v'è bisogno d'altri esperimenti, che dell'antedetto tuttavia un altro molto semplice, e naturale ne esibisco alli non prevenuti, e basta, che uno si insinui entro sotterranee cave, che abbiano lisce pareti o di marmo, o di altra sorta di pietre, o per lo meno di buona calce ridotta ad una liscia intonacatura, e quì ad ogni tempo e comodo vedonsi gocciolar le muraglie madide, e rugiadosse non d'altro, che degli effluvj vaganti dell' acqua, che per lo spazio dell'atmosfera ivi racchiusa, sono trasportati, e così discorrendo si scansano degli Elementi le metamorfosi, e si vede, che non è vera la dottrina d'Aristotile del tramutarsi l'aria in acqua, quantunque dall'erudita penna del Pontano così bene sia stata descritta in questi versi:

*Spiritus hic (ghai fecerunt aëra nomen)
Qui terras, Pontumq; levi circumtegit umbra,
Et penetrat rimosa means in viscera terræ,*

(Cer-

*(Certa fides) facile humentē permanat in undā
In liquidumque coit contracto frigore rorem;
Mox abit in latices, & ripis plenior errat,
Et magnolabens intrat cum murmure Pontū.*

Evvi per terzo un altro non minor modo, con cui provida la natura con perenne, ed istancabile rivolgimento di cose mantiene scorrevoli, ed abbondanti le sorgenti. Si è questo, l'escalazione in vapori, che si fa delle acque profundissime sotterranee, le quali da i vortici, o siano ruotazioni del globo terraqueo, dalle pressioni, delle Stelle, e de' Pianeti, che con la loro gravità, o con la luce, e chi con l'una, e con l'altra aumentano il moto all'acque di questo basso terraqueo globo, come poco sopra si disse, sicchè compresse s'innalzano per le fessure della terra, e divise in sottilissime gocce a tanti, e sì diversi usi nelle di lei viscere la natura serserve; giacchè disposte, come quì sotto si dirà, se incontrano delle sementi minerali saline, le innaffiano, e specificandosi in loro particolare nutrimento le abilitano ad estendersi, dippoi secondo la diversa disposizione, che nelle matrici,

ci, che le contengono, si riscontrano; quì producendo certi sali, là condensandosi in pietre, in un altro luogo particolarizzandosi in bitumi, in solfi, ed in mill' altri composti, dalla diversa, ed irregolare mistura, e rincontro de' quali, ne risulta poi la tanta, e sì prodigiosa dissimilitudine de' corpi minerali, e metallici, che dalle sotterranee cave l'artifizio umano a tanti usi ha imparato ad estrarre.

Ma dove tali minerali salini seminj non si ritrovino, ciò non ostante inutili, e superflue queste acque rarefatte non restano, perchè procedendo oltre al loro non interrotto viaggio sino alla superficie della terra ascendono, e li germi vegetabili umettano, dilatano, sviluppano, e nutriscono: doppoi per le boccucchie delle radici già abbarbicate si insinuano, e per le arterie delle piante salendo si introducono d'una trachea all'altra, facilitate a far ciò anco dal movimento delle vive fibre d'esse piante, ad estendersi in tronchi, in rami, in foglie, in fiori, ed in frutti tanto varj, e dissimili, quanto varj, e dissimili sono li semi, da' quali

quali le nominate piante germogliano.

Nè quì per anco s'arrestano queste acque salienti, ma o sfumano in particelle invisibili dalle porosità della terra, se non incontrano alcuno de' nominati germogli, o semi, e sparse per l'atmosfera a vortici spirali, per essa si arrampicano fin ove la forza, che le sollevò, l'accompagna, e tanto per essa si dimezzano mescolandosi con gli effluvj, e vapori dell'altre acque, e dell'altre cose, fino che su l'ale de' venti quà, e là trasportate di nuovo si raccolgono in acqua, o per causa degl'urti, che danno ne' Monti, o per le nevi, e freddo, che su le loro più alte cime ritrovano, come poco fa ho spiegato.

Ma nè meno quì terminano li vantaggi, che da queste acque così rarefatte, ed innalzate per le sotterranee fessure noi ricaviamo, essendone uno de' principali la produzione, che da queste si fa di molti perenni, ed incessanti fonti: Succede questo qualora li nominati vapori giunti poco lontani dalle sommità de' Monti, o incontrano stratti di saldisime, ed impenetrabili pietre, che gli
in-

interrompono l'andar più in su, e perciò si addensano, e corporificate scolano, o quando a causa della fredda superfizie, che di ghiacci, o di nevi continove è coperta, compresse dal freddo, e ristrette si corporificano, e per sotterranee rime strisciano sino chè o riprecipitano per altri oscuri burroni, o sbucciano all'aperto in fonti, o rivoli ad innaffiare la superfizie della terra.

Et ecco, secondo l'opinion mia, che le sole piogge, o nevi, per ogni sorta di fonte non bastano; la sola esalazione de' vapori sotterranei, per tutti non è sufficiente, ma conviene che unite concorrino anco l'altre delle suddette concause, che è quella, che li Peripatetici chiamerebbero antiparistasi, e che io nomino aggroppamento delle impercettibili rarefatte goccioline d'acqua, e per l'urto delle montagne, e pel freddo delle nevi, e de' ghiacci, e de' venti, che nelle cime, e dalle spaccature de' Monti, ben sovente si riscontrano.

Sicchè l'origine di questa nostra salutifera terma piuttosto dalla terza causa, che è quella dell'elevazione de' vapori
fot-

fotterranei , di quello , che dall' altre due , io giudico che riconoscer si possa , attesa la struttura de' Monti , da' quali sbuccia , la disposizione de' strati marmorei di tutta la corveggia , la mai diminuita quantità d'acque , che seco porta , ed altre circostanze , che sono più facili a comprendersi da chi sa filosofar sul luogo , che da chi con poca felicità il suo concetto , altrui comunica.

Egli è vero , che talora le moltissime , e continove piogge di qualche poco la moltiplicano , ma di detrimento queste le riescono , perchè meno calda , e meno efficace si scorge , stante chè l'acque , che sopravvengono , da tutt' altro principio derivando , non portan seco nè quelli sali , nè quegli spiriti , o siano aliti minerali , che tante doti a questo fortunato fonte impartiscono.

Ma per appunto di queste conviene ora discorrere , per far passaggio a trattare della causa del suo continovo calore.

Si è questi un non meno imbrogliato arcano della natura , reso ancora più oscuro , ed in un certo modo più impe-

netrabile dalla moltitudine de' voti, che nella diversità de' secoli, dalla pluralità de' Filosofanti sono proposti.

Vi è chi dice, che da un certo immaginario fuoco centrale, che più per certe rime della terra, che altrove sbuccia, vengano certi fonti più, o meno immediatamente riscaldati.

Altri, che non possono ammettere questo centrale incessante fuoco, ricorrono a' fuochi sotterranei prodotti da' solfori, o bittumi accesi, molti de' quali all'aperto si palesano, come in Sicilia nel Mongibello, in Stromboli, Vulcano, ed altri così, come poco discosto da Napoli nel Vesuvio, in Irlanda, in Norvegia, nell' Arcipelago, nel poco fa nato Monte di Santorini, ed in altri innumerevoli sfoghi di questi fuochi.

Si sentono alcuni, che non suppongono un' immediata unione del fuoco nelle Sorgenti, ma che da tali sotterranei fuochi calcinati degli spazj indefiniti di marmi, si sia d'essi fatta una perfetta calce viva, sopra la quale scorrendo di poi le fontane, tutto il calore acquistino per lo sviluppo degli spiccoli focosi sepolti
nel

nel fasso, che nell' acque si sciolgono, a quella guisa per l'appunto, che si scalda l'acqua comunemente all' immergervisi la nostra comune calcina.

Ve ne ha chi discorre, possano essere li raggi del Sole, quali per certe a noi ignote, ed anguste strade più in un luogo, che in un altro penetrino nella terra, e percuotendo sul terfo di certe lisce superfizie di minutissime arene, o di talchi scagliosi, siano refflessi, e così facciano come ne' Specchj Ustorj, o nelli Parabolici, una tanto maggiore, e più violenta azione di fuoco, quanto più raggi si riuniscono ad eccitare l'effetto, che dalla luce concentrata con il mezzo delli nominati Specchj tutt' ora vediamo.

Non mancano li fautori del moto, che pretendono con una meccanica tutta nuova provarci, che precipitando l'acqua per gl'anfratti scabri, e disuguali della terra, con moto violento tra le scaglie de' sassi ribbalzata si urti, si dibatti, si colli, e da queste reiterate fratture di vulsa si riscaldi.

La più applaudita, e da molti celebri

Scrittori autorizzata è l'altra , che suppone , che il solfore comune sia la causa precisa del calore dell' acque termali , e lo deducono da' plausibili , ed apparenti argomenti dell' odore , o sia fetore sulfureo , che in tutte si osserva , e dall' essere il solfo un corpo tutto pieno di spiccoli focosi .

In somma , chi ad un' opinione , chi ad un' altra si attiene , non mancandovi anco chi a più frivole , e sciapite supposizioni s'appigli , che per brevità io tralascio , e perchè sono in tutto fuori di ogni buon senso , e di qualunque apparenza di vero .

Avanti però ch' io esponga ciò , che in questo affare ne sento , bramo che si osservino certi fenomeni nelle termali , quali ben intesi ciò , che siano , possono spianar la strada alla mia Ipotesi .

L'uno si è , che provatene io moltissime con li Termometri , con li Tubi , e con li Barometri , sono qualche cosa più calde di notte , che di giorno , e di molto più bollenti d'inverno , che non sono d'estate .

Un altro , che non s'agiscono in certe
ma-

materie tenere, come sono l'erbe, o fiori, nel modo che fanno le altre acque riscaldate dal fuoco; ma (parlando delle bollenti, ed in eccesso calde) stitolano le cose, che dentro loro s'infondono, con un'azione assai più violenta della più scottente acqua, che col fuoco si riscaldi.

Che esposta l'acqua termale (sempre parlo delle più bollenti, e non di questa, che ha poco più d'un semplice, e delicato tepore) all'aria, con tutto ch'è fredda, sta molte ore avanti che perda il caldo, come la bollente, che forge nella Piazza dell'antica Città d'Acqui sul Monferrato, che resiste calda molte ore, con tutto ch'è estratta dal fonte.

Che subito estrarre dalla fonte caldissima, riempiutone un vaso di rame, ed egual vaso riempiutone con acqua fredda d'altre sorgenti, o Pozzi, e posti ambo a fuoco eguale, bolle prima l'acqua fredda, di quello che faccia la termale per quanto calda che sia, quando al fuoco si pone.

Altri esperimenti da me fatti nella predetta Città d'Acqui nel Monferrato,

così come alla sorgente della Battaglia situata nelli Colli Euganei, ed anco nelli cocentissimi bagni di Termini in Sicilia, sono, che servitomi di queste acque, come di Bagnomaria, le distillazioni sono riuscite assai più perfette, le digestioni, le putrefazioni, e le soluzioni più efficaci, precisamente quella del Mercurio tanto comune, che metallico, il quale sigillato in robuste, e rotonde bocce d'ottimo vetro, in pochi mesi, per sè solo si è liquefatto in acqua mucellaginosa, dividendosi da esso una crafizie bituminosa, che si attacca alle pareti del vaso, ed una terra bianca, e sottile, che precipita nel fondo, la quale trattata con una gran Lente uistoria si converte in vetro diafano, giallo, e pesante, la sopradetta umidità mercuriale mucellaginosa divisa dalle nominate eterogeneità, e posta in retorta di vetro ben lotata a fuoco d'arena regolatissimo distilla in un acqua limpidissima di odor salino acuto, d'attività solvente incomparabile, che sulle pietre, e corpi metallici, opera cose tali, che quì non vi ha luogo, nè tempo, nè occasione, nè
bi-

bisogno di palesarle . Ho solo proposto questo non infuso esperimento , ho palesata questa non picciola scoperta , perchè ho ritrovato , che mediante l'acqua comune tenuta al fuoco mesi , e mesi , a fornì accesi , e regolatissimi , che indeficientemente la fanno bollire , la nominata divisione , e per conseguenza la tanto desiderata di lui conversione in acqua liquida mai è succeduta . Quindi conviene argomentare , che il calore dell'acque termali proceda da una causa molto efficace , che con l'acqua termale scorrere , e che nel di lei centro anco fuori della sua sorgente in alcune seguiti ad agire . A buon conto non credo , che niuna delle mentovate cause esser possa , perchè è cosa certa , che il fuoco centrale nella terra non v'è , giacchè non si può concedere pabolo continuo per nutrirlo , nè aria sufficiente , che basti a mantenerlo ; Ma se pur anco in que' profondi burroni è un tal fuoco , ed un tal nutrimento , e tanto pabolo si ammetta , come canta il Poeta :

*latè multum tellure sub ima
Debacchari ignem, Camposq; exurere opertos;*

Non per questo sarà vera la conseguenza, che ne deduce:

*Inde fluit calidum referens ex igne vaporem
Unda fugax, tectis fervent & balnea flammis,*
giacchè troppo lontani sono li supposti incendj, perchè si possa credere, che le sorgenti (e tanto più se queste derivano da liquefatte nevi, o da vapori, che si corporificano al freddo ambiente delle cime de' Monti) ne ricevano il caldo.

Nè meno da Vesuvj, o altri bituminosi, e sulfurati incendj, perchè anzi ove tali sboccature di fuoco si vedono, le calde sorgenti non si ritrovano, nè dove sono le terme, vi è alcun sentore di Vesuvj, nè mai sono eguali le di costoro accensioni, cosa che, siccome cade apertamente sotto dell'occhio, così ne sospendo il più discorrerne.

Non può essere la sotterranea calcina, che riscaldi l'acqua, perchè non è probabile la produzione di questa calcinazione, giacchè se si incontrano Vesuvj, li fuochi bituminosi, e sulfurei liquano li sassi, non li calcinano, gli infettano di varie miscelle, e spezzati dall'impeto delle fiamme, e dalle scoppiature delle

delle croste bituminose, che sopra detti fuochi talora si formano, e si ci indurano, con impeto indicibile le vomitano dalle spaventose bocche unite alle fiamme, alle ceneri, ed altri orribili miscuglj, non già in calcina capace a riscaldar l'acque, ma in marogne vetrificate lapideo-metalliche, o in aridissime pietre pomici, che poste nell' acque, nè si sfiorano, nè sobbolliscono, nè la riscaldano punto. Ma oltre a questo, e chi mai può persuadersi, che per un continuo passaggio su siasi calcinati, possano sempre riscaldarsi le acque, senza che inzuppata la detta calcina superfiziale, si renda poi l'altra innabile a potere somministrare li sognati ignicoli spiritelli di fuoco in essa imprigionati? Ma passiamo avanti, e dimentichiamoci di grazia questi sognatori.

Non dissimil forte hanno quelli, che a' raggi Solari ricorrendo in un tale assunto, sono stati derisi, con istile così scelto da Lucrezio, ch' io non ardisco dirne parola, ove li suoi versi si leggano. Parla del Sole:

Qui queat hic subter tam crasso corpore terrâ
Per-

*Percoquere humorem, & calido sociare vapori?
Præsertim cùm vix possit per septa domorum
Insinuare suum radiis ardentibus æstus.*

Nè li difensori del moto hanno pregio maggiore dagli antifegnati, perchè di fatto è vero, che il moto eccita calore, ma solo allora quando i corpi eterogenei si incontrano, che violentemente cozzano, per lo chè dalli loro replicati eccentrici si produce il calore; Ma l'acqua sola per quanto si ruoti, si muova, si dibattì, si violenti, non si riscalda mai, se non vi si introducano particelle ad essa dissimili, che tra di loro si collidano, o si sviluppino, come tra poco meglio si intenderà.

Che il solfore comune sia la causa del calore, con tuttochè plausibile molto per tanti; tuttavia io non la concepisco, e perciò non l'accordo; perchè, quantunque certi principj sulfurei possano nelle sotterranee mine sciogliersi, e penetrare nelle sorgenti, ciò non ostante, non per questo v'è di necessità, che le acque da essi siano scaldate, nè se sia quel sottilissimo Gas sulfureo, di cui parla Elmonzio, nè se sono bitumi, o olj
ful-

sulfurei, detti olj di sasso; Ne abbiamo testimonio nelle cave abbondantissime di Rame dorato delle vene di Salisburgo, nelle cave antimoniali di Graifemburgo, ed in moltissimi altri luoghi minerali; così anco nelle fontane poco discoste dalla Porretta su gli Apennini tra Bologna, e Pistoja; nelle Sorgenti di Sassuolo sul Modanese, ne' Pozzi falsi di falso maggiore sul Territorio Piacentino, ed in altri innumerabili luoghi, ne' quali tutti fetidissime acque sulfuree si riscontrano, e ciò non ostante, freddissime elleno sono, e negli ultimi due nominati luoghi tanta abbondanza ve ne ha, che sciolto sopra d'esse l'olio di sasso, che altro alla fine non è che un bitume minerale sulfureo liquefatto, e sottile sopranatante vi si raccoglie.

Evvi in Polonia nel Palatinato di Cracovia un fonte vaporoso, e d'odor fragrante di solfo, e di bitume, e ciò non ostante, assai freddo, sopra del quale accidentalmente scoppiò un fulmine fino nel 1630., ed il vapore sopranatante all'acqua prendè fuoco, che per molti giorni ostinato vi si tenne, fintanto, che a
for-

forza di vergate ben dibattuta da' Pac-
fani l'acqua , e con ciò cessata la quieta
continuazione del pabolo alle fiamme,
alla perfine mancò . Oggi ancora qualor
si vuole che si accenda , se gli accosta un
lume , e se ne ottiene l'intento , si vede
costa quanti siano gli spiriti , o vapori
sulfurei , che nell' acqua suddetta copio-
sissimi abbondano , e tanti , che a guisa
di sottilissimo spirito di vino per fino
abbrugiano , e pur l'acqua è freddissi-
ma , a quella guisa appunto , che è fred-
da quella dell' Epiro nel fonte Dodoneo,
di cui Plinio al l. 2. c. 103. discorre , e
della quale Lucrezio al lib. 6. canta:

*Frigidus est etiam fons , supra quem sita sæpe
Stuppa jacet flammæ concepto protinus igne .
Tædæque consimili ratione accensa per undas
Collucet &c.*

ed in Francia nel Delfinato poco lonta-
na da Granoble *la Fontaine qui brule* ,
fredda al tatto , e non ostante piena d'
effluvj , e vapori sulfurei facilissimi ad
accenderfi : con che mi sembra poter
concludere , che non bastino li soli sol-
fori , o li vapori sulfurei a riscaldar l'ac-
que Termali , onde conviene ad altri ar-
gomenti ricorrere .

Ora

Ora mai mi sembra tempo di dire ciò ch'io ne sento, parlandone prima in generale, poscia particolarizzandone l'ipotesi alla sorgente, della quale io tratto.

Ho per certo, che tra gli strati de' Monti, cioè tra un suolo, e l'altro delle gran Pietre, che formano regolarmente le montagne, si possano produrre li metalli, li minerali, e mezzi minerali, e che in fatti vi si ci producano.

Che non siano stati creati da Dio al crearsi del Mondo tutti in una volta, come alcuni l'hanno pensato, ma che affisso in essi il loro particolare seminio, si siano aumentati, e tuttora si aumentino, quando in debita matrice dagli sfughi alimentizj loro doverosi siano fomentati, sviluppati, e nutriti.

Resta dunque ad indagarli qual sia questo seminio, quale la loro rispettiva debita matrice, e quali, e di quale natura li sfughi alimentizj, che gli aumentano, e prima di tutto, che cosa sia quell'agente, che irradia li nominati semi, che dà loro il moto, e dà l'impulso alli sfughi alimentizj, affine che crescano.

Non sembri alieno dalla disamina dell'

acque il trattare dell'origine de' corpi minerali, anzi si persuada ognuno, che senza una buona idea della di costoro naturalezza, è impossibile formarfi una bastante cognizione della natura dell'acque minerali, e precisamente delle Terme, nelle quali necessariamente si deve sapere, che cosa sono quegli enti, che framescolati con esse le distinguono dall'altre comuni sorgenti.

Passiamo dunque senz'altra dilazione a quello, che è necessario a saperfi.

La Luce è un ente fisico, che dal Sole, e dalle fisse Stelle a tutto il Mondo creato si tramanda, come dal Poeta si dice:

*E' un vivo spirto universale innato,
Che dal Sole discende
In aereo vapor sempre agitato
Per empir della Terra il centro vuoto:
Che di quì poi sen esce
Tra solfi impuri, e cresce
Di volatile in fisso, e presa forma
D'umido radical sè stesso informa.*

Illumina questa gli oggetti visibili, e penetra tutti li corpi per le loro rispettive porosità, ed insinuandosi fino al più

cupo centro della Terra, fuscita un moto intestino di rarefazione a tutti gli enti fisici creati.

Ora questo moto è diverso , secondo la diversa resistenza d'essi corpi , e questa resistenza procede da quell'unione, o legame, o vincolo, con cui sono incatenate, ed alternativamente combacciate insieme le minime particelle, dalle quali sono tessuti, impastati , e connessi li corpi , la qual unione è quella, che dal dottissimo Freind al lib. *operationes Chemicæ ad vera principia , & ipsius naturæ leges rediguntur* , vien detta al quarto lemma, o sia postulato: *Vix attrahitrix* . Questa in alcuni è più ampia , in altri meno, a misura della disposizione organica loro, del loro modo , della loro taleità, che tutto procede dal carattere femminile preciso , per cui l'una cosa è distinta intieramente dall'altra.

Il feminio particolare delle cose, o sia il carattere femminile è una tale organica, e meccanica disposizione del primo punto saliente , così voluta, così caratterizzata, così fatta tale dalla volontà assoluta, ed indipendente del Creatore,

pa-

palesatoci in quelle parole della Genesi: *Cujus semen in semetipso sit super terram & habens unumquodque sementem secundum speciem suam*. Mediante il quale caratterismo ogni diverso seme sviluppato dalla detta luce, riceve, e specifica in suo proprio nutrimento l'umore nutrizio, che posto in moto dalla detta luce, si spande per tutto il continente ad irrorare, ed innaffiare, e penetrare ogni cosa quaggiù creata.

Che cosa sia poi quest'umore nutrizio, è facile indagarlo, qualora con particolar distinzione si esami, che cosa sia l'acqua, e quali siano li di lei immensi pregi.

E' l'acqua un corpo liquido aggregato di moltissime particelle omogenee, ognuna delle quali nella sua ultima minima divisibilità è solida, ed è di figura piramidale triangolata, lo che significa che siano corpicciuolini, o molecollette minutissime di una base piana, e di trè superficie oblique, ognuna di loro di trè angoli acuti modificata. Troppo mi divertirebbe dal mio assunto, se mi estendessi quì in confutare l'opinione di chi
ha

ha detto effer rotonda , o anguillare , o elitica , o lanuginosa , o d'altra figura , perchè questa Differtazione non è un trattato intiero di Filosofia , nè la brevità , che mi sono prefissa , ammette ch' io dica quì , che se l'acqua fosse di figura rotonda , non farebbe diafana , perchè la luce , che scorrerebbe per tante curve , quante per la rotonda superfizie de' globi si dissegnarebbero , non potrebbe mai formar corpo diafano : oltre chè , se fosse rotonda l'acqua , non ritornarebbe in ghiaccio , e potrebbe essere uno sciogliente universale per isciogliere ogni cosa creata , lo che non è , nè si reggerebbe pendolone su le goccioline , che dalle foglie cadono , ed altre cose . Insomma , non ho nè tempo , nè luogo da confutar nè meno le altre , nè questo è il sito di dar dimostrazioni , e prove dell' essere l'acqua di figura piramidale triangolata , perchè ne ho scritto altrove diffusissimi esperimenti , e quello , che si vedrà in altro luogo più proporzionato , non starebbe bene in questo . Mi si ammetta per tanto che la supponga per ora così , e passiamo oltre .

Questo tale corpo , che noi vediamo liquido , e diafano , intanto chè esso è scorrevole in acqua , è in istato violento , perchè lo stato suo naturale è quando ognuna delle superficie d'una piramidetta è addattata al piano rispettivo delle altre piramidi , ed è ghiaccio . Causa di questo suo stato violento , che vale a dire , causa di questa sua liquidità è la mentovata luce , la quale come corpo mobilissimo e fluidissimo (la di cui figura probabilmente sarà rotonda o Elitica) penetra per tutte le porosità della materia , e per conseguenza s'introduce anco nell' acqua , la quale perchè è di figura piramidale , per questo ha tre superficie oblique , e perciò le altre piramidette (che pure sono della medesima figura) addattandosi alla prima , tutte con linea obliqua stanno sul momento di sdrucchiolare ad ogni piccola forza , che fra di loro la luce faccia , mediante la quale , (direbbe Freind) la forza attraente patisce violenza , e si disuniscono le superficie , e così per causa della detta luce l'acqua diviene fluida , e fluida si conserva , fintanto chè vi sia sparsa per entro
quan-

quantità tale, e tanta di luce, che basti a rarefare, a distaccare, e far fluide dette Piramidi.

Fatta fluida che questa è, facilmente si disgregano le minutissime molecoline sue, e spinte, ed agitate (come più sopra ho detto) dalla detta luce, che sempre è in moto, ed ancora dalle pressioni delli corpi celesti, dalli vortici del globo terracqueo, e dell' Atmosfera, che lo circonda, è sforzata innalzarsi in sottilissime, ed impercettibili goccioline, che poi nominiamo vapori, quali vapori uniti da' venti, si convertono di nuovo in acqua, come ben chiaro nel discorrere dell' origine de' fonti ho scritto, e così penetra per le porosità della terra ec., oltre quella, che per gli abissi de' mari, per le precipitose voragini di profondissimi fiumi, e per altre strade nella terra si dilata: sicchè mai si acquieta l'acqua, ma in un continuo andivieni, penetrata sempre, e sempre accompagnata dal fuoco sottilissimo della suddetta luce, dalle nominate pressioni, di nuovo si rialza, e per spire continovate, con tuttochè non in ogni luogo eguali, sem-

pre però di nuovo all'aperto ascende.

Ora in questo andare , e venire , egli è per appunto , quando si addatta alli femi , che incontra , e si converte nelle cose , che ritrova .

Non è però che si faccia un sollecito , ed immediato passaggio da un estremo all'altro , come a dire da acqua a metallo , da acqua a vegetabile , da acqua a terra ; Ma il primo feminio , che in un certo tal qual modo le toglie la sua universalità , e la dispone a particolarizzarsi , è un seme salino , mediante il quale diventa l'acqua un sale primigenio , ma liquido ancora , non però tanto liquido , quanto è liquida l'acqua , ma d'una liquidità ontuosa , quale è quella presso a poco , alla quale , mediante un esatto , e lungo lavoriero Chimico , noi riduciamo li sali , quando con artificio tutto particolare separamo da essi la loro terra rispettiva , che li corporifica (la qual terra è quella , che diversi gli uni dagli altri li rende) e li riduciamo ad una liquidità oleosa primigenia , che non perdono mai più .

Questo sale primigenio , che può dirsi
con

con il dottissimo autore dell' *introitus apertus Salium, ens summum*, scorre irregolarmente per le rime della terra, e fecondo le diverse terre, che ritrova, diversamente in esse si corporifica, così come anco stante li diversi feminj dell' altre cose particolari, che incontra in essi, e per essi diversamente si specifica nelli tanti, e tanto diversi composti, che tra le cave minerali si rincontrano.

Ora chiedo scusa a chi avrà la pazienza di leggere questa misera Dissertazione, se in questo luogo fo una digressione in grazia de' curiosi scrutatori delle cose minerali, la quale a prima vista sembra non aver niuna connessione con l'acque termali, ma che però, se si esaminerà, non disconviene punto alla di loro più esatta notizia, nè al luogo, ove la incastro.

Concorro con la dottrina dell' ingegnossissimo Becchero tanto prezzata dall' insigne Maestro della Medicina, e della Chimica Ernesto Staal, che tre sian le terre, l'una combustibile, l'altra calcinabile, la terza vitrificabile, e mi sottoscrivo alle sue esperienze tante volte da

me riconosciute a prova per vere , che la terra vitrificabile sia la matrice , nella quale li metalli si producono, e che senza detta terra non si può dar metallo veruno, nè si darà mai. Ma vorrei però si dicesse, che tutte queste terre siano congestioni d'acqua anteriormente disposta dal mentovato seminio, e che queste terre di tal' acqua si nutriscono, e di tal' acqua si aumentano . Dico anco di più, che la terra vitrificabile è di diverse forte, o sia per causa della diversa disposizione , o più tosto a causa della diversa loro maturazione : ma sia nell' uno, o nell' altro modo , il fatto è, che ve ne ha di nera, di bianca, e di rossa; la nera però , per arte tutta Filosofica , e precisa, può passare , e di fatti passa al grado di bianca, indi di rossa; onde posso dedurre da varie accuratissime prove, ed affodate esperienze , che la diversità di queste terre vitrificabili proceda piuttosto dalla diversa loro digestione , o sotterranea cottura, o maturazione, che d'altro , quale matutazione dalla luce, che suscita doveroso calore , comunicata le viene.

Se questa primigenia salina acquea sostanza foddetta ancor liquida incontra terra vitrificabile bianca in eguale quantità di già formata, la stritola, e si lega in un certo tal qual modo con essa, tanto chè basta a farsi una cosa, che non farà più un liquido, che bagni le mani, come essa era prima, ma un liquido, che scorrerà senza attaccarsi, che è per appunto l'argento vivo del volgo, del quale nelle cave sotterranee minerali, ed anco sopra terra se ne rincontra del così liquido, e corrente, come noi lo vediamo, che si nomina poi Mercurio vergine (e se ora si rifletta al modo sopradetto di ritornarlo in acqua, si vedrà con quell'esperimento provata l'Ipotesi.)

Se detto sale primigenio si incontra in certa terra combustibile, che è come un bitume, si corporifica in essa, e produce il solfore comune, che tal volta si ritrova parimenti ancor esso, tutto puro, e nelli distretti di Pozzolo poco lungi da Napoli, ed in molti luoghi della Sicilia, ed in diversi altri delle falde della Grafagnana si cava solfore vivo, solfore vergine.

Se tutte due queste terre , e questo sale in debita porzione si rincontrano , abbiamo dalla di costoro mistura quel composto , che nominiamo Cinabro minerale , nel quale se vi si framischia altro sasso , o terra inofiziosa , non è puro Cinabro , non è diafano , nè serve come Cinabro , ma per arte docimastica se ne divide da esso l'argento vivo volgare.

Sino a quest' ora non abbiamo nè metallo , nè meno principj metallici , perchè quantunque l'argento vivo , ed il solfore siano li due decantati spiriti , da quali li metalli si producono , nè l'uno , nè l'altro è però delli due nominati , perchè nè l'uno , nè l'altro è irradiato dal seminio metallico .

Di già abbiamo detto , che ogni cosa ha il suo seme , che particolarizza la cosa ad essere la tale distintamente dalla tale altra : Sicchè la terra vitrificabile ha il suo seme di terra vitrificabile , la terra combustibile ha il suo ; ma non perciò nè l'un seme , nè l'altro è il seme metallico .

E' questo seme metallico un' altra cosa dalli suddetti diversa , che nel suo germe ,
me ,

me, o sia nel suo punto saliente particolare consiste, il quale germe sviluppato dalla luce, se incontra matrice doverosa (la qual matrice è la detta terra vitrificabile) in essa stabilisce la sua sede, ed ivi si attiene; Se sopravviene poi il nominato sale primigenio, non opera più questo, sritolando la mentovata vitrificabile terra, per formarne argento vivo corrente, e comune, ma dalla forza femminile del germe metallico, esso sale primigenio passa da un grado all' altro, e resta coagulato ancor di più, che non era, e si specifica in Mercurio metallico, e non in argento vivo comune, al quale concorrendo quantità bastante di nuova, e nuova luce rinvigorita dalle concentrazioni, e dalli riflessi, si fissa in metallo, che riesce diverso l'uno dall' altro, secondo la diversa maturazione della terra vitrificabile, che è la matrice del metallo, e la diversa frapposizione d'altri corpi estranei, che vi si frammischiano, quali corpi estranei sono tutti l'uno distinto dall' altro, secondo il loro diverso seminio, o stante la diversa dose delli mescolati componenti.

Da

Daquì ne procede, che il metallo perfetto, cioè l'oro, si forma in terra vitrificabile pura, fecondata, e disposta dal seme metallico, sviluppato da potentissima luce, ed irrorato dal nominato sale primigenio, senza interposizione di verun' ente estraneo, e perchè tutto questo sia fatto, dico che è falso ciò, che hanno scritto gli antecedenti Filosofi, cioè a dire, che si impiegano dalla natura centinaja d'anni, perchè l'oro si maturi, posciachè io sostengo che anzi esso oro si produce in quello stesso momento, che un forte raggio di luce sviluppa detto seminio addattato a debita vitrificabile ben pura terra, e che un' aura salino-primigenia lo invada a riempir le sviluppate porosità: Ma quello, che è ancor più mirabile, ma altrettanto vero, si è, che la luce del Sole, come dal Sole discende così rarefatta, distesa e scorrevole, non è bastante in verun conto a produrci questa tanto perfetta commistione, cottura, e fissazione immediata, se non è in un certo tal qual modo raccolta, o sia concentrata nelle minime, ed al nostro occhio non armato di

microscopj impercettibili superficie dell' arene , o dell' altre pietre vitrificabili , nelle quali percuotendo , fa in picciolo ciò , che noi con l'arte gli facciamo far in grande, quando con gli Specchj Ustorj, o Sferici, o Parabolici , produciamo il fuoco magico , che delle più arcane Filosofiche maraviglie è immediato istrumento . Ma di questo per ora ne sia detto abbastanza .

Se la terra bianca sarà fecondata dallo stesso seme metallico, e si incontra maggior copia di sale primigenio , e la luce del Sole sia stata vibrata con meno attività dalle nominate naturali lenticine , o Specchiolini Ustorj naturali sopradetti, si produce l'argento .

Che se sarà o terra bianca, o terra rossa, ma però sempre vitrificabile , e non altrimenti , la quale non sia ben purgata, non ben concotta , e vi siano frammescolati escrementi eterogenei alla metallica condizione, nè possa la luce solare concentrarsi , o riflettere a maturarle perfettamente, perchè li nominati Specchiolini siano sudiciati, o rese meno attive le refrazioni, allora si formeranno li
quat-

quattro subalterni metalli , che sono piombo , e stagno della prima , ferro , e rame della seconda .

La terra vitrificabile nera è la più rimota alla produzione del metallo perfetto , ma la più copiosa , e la più disposta a ricevere in sè il germe metallico , che dalle forze della natura in essa non può maturarsi ; Ma se la luce lo sviluppa , ed il sale primigenio lo nutrice , allora si produce quel metallo primigenio , che è vera matrice del Mercurio ermafrodito abile a ricevere più perfezione dall'arte , di quello , che dalla natura medesima , quando l'arte si compiaccia d'imitare la natura , separando quello , che la natura non può separare , ed aggiungendo quello , che la natura non ha potuto aggiungere , sciogliendo , e coagulando più volte , e raccogliendo in grande ciò , che la natura in piccolo raccoglie .

Seguitiamo ad osservare le produzioni diverse , che si fanno dal detto sale primigenio nell'incontro di semi distinti , ed al miscuglio di cose dissimili , e vedremo , che se passa questo sopra di qual-

qualche terra calcinabile bianca, in essa si corporifica, e fa la miniera dell' Alume, la quale, da chi la fa conoscere, si fa anco calcinare, irrorare, lisciviare, e per evaporazione, e debite aggiunte corporificare in quel sale acido stiptico, conosciuto da tutti per Alume di rocca.

Se scorre il detto sale primigenio tra terre miste di calcinabile, e di combustibile natura, prende corpo sodo in figura cubica, e si fa sal fossile, detto anco sal gemma molto dissimile dal sal marino, che è un prodotto più immediato della luce.

Che se fluisce sopra corpi minerali già fatti, allora li corrode, e secondo il loro distinto miscuglio, così cose dissimili, e variamente composte produce. Quindi è, che se passa sopra miniere di puro Marte fa un vitriolo ferreo, se sopra quelle di Venere, il vitriolo di rame produce.

Se unito a terre bituminose, e combustibili, si mescola con l'argento fa la Cadmia, il Cobolt, il Bismut, ed altri corpi più, o meno combustibili, volatili, o arsenicali, secondo la maggiore, o minore copia d'esso sale, e la varietà delle

le terre, e la confusione d'altri concomponenti. Dalle vene di Giove il Zingo, la Gellamina, il Muynik, ed altri confimili ; da quelle del Saturno la Piombagine, il Manganesè , e certi fetidi , ed arsenicali antimonj, che non sono da paragonarsi con la Glaura, con la vera Magnesia Saturnina, con il Lupo di Basilio, con il Giglio di Paracelso chiamato in varj luoghi Eletro minerale immaturo .

Se frammescolata a questi corpi metallici già prodotti incontra molta terra combustibile, il molto primigenio tante volte nominato sale si converte in Marcasite, delle quali tante , e così diverse produzioni se ne incontrano d'oro, d'argento, di rame , di ferro , e d'altri , o soli , o misti gli uni con gli altri, perloche sono così variabili.

La Calamita, l'Ematite, la Pietra quadra nera sono marcasite di ferro. La Pirite, e la Pietra quadra gialla sono prodotti del rame, il talco d'oro, la Marcasite d'oro sono miscuglj aurei, e così dicasi dell'altre cose tanto dissimili l'una dall'altra, perchè molto rari sono li luoghi sotterranei, ne quali non concorrino di-

diversi miscuglj di matrici , e di semi , anzi quasi sempre con moltissima confusione si frammischiano, e per questo di rado sottoterra si riscontrano metalli puri, e soli, li quali piuttosto alla superficie della terra nelle arene ben purgate de' fiumi istantaneamente si producono.

Ciò ben inteso, resta a sapersi , che tutte le cose antinominate si perfezionano nel loro rispettivo modo , quando il nominato acqueo sale primigenio , e li sopradetti feminj delle cose si corporificano nelle loro rispettive matrici, ma se il caso porta che si incontrino delli feminj metallici , delli feminj sulfurei, ed altri feminj ancora a mescolarsi con detto sale primigenio , senza rispettiva sufficiente , e capace matrice a trattenerli, a corporificarli , in quel caso così mal mescolati come sono, ed alla rinfusa vanno errando per le rime , e per le porosità della terra, non a loro confacevole, e conservandosi in vapori vagabondi scorrono quà e là, ove più spazio riscontrano, e dove più dagli effluvj dell' acqua, che gli investe , incalzati sono.

Si faccia ora un' esatta riflessione all' ipo-

ipotesi spiegata in queste poche righe ; e si comprenderà l'origine di tutti li fonti alterati, e medicati.

Se due vapori uno salino, sulfureo l'altro senza metallico miscuglio si uniscono, e così uniti si rincontrano con una vena d'acqua sotterranea, eccovi l'acque acidole sulfuree , fatte sulforose più o meno, secondo abbonda più l'uno che l'altro delli due accennati vapori, e secondo più o meno copiosa è l'acqua, che li diluisce.

Che se l'uno, o l'altro di questi due è solo, allora se ne producono l'acque o solamente saline, o solamente sulfuree, ma sempre fredde.

Con questa ipotesi si dica, che se questo sale fosse di già corporificato in qualche poca terra dell'una, o dell'altra condizione, come di sopra si è detto, dal di costui scioglimento ne risultano le acque o false , come in Savoia , in Salisburgo, e nel Territorio di Piacenza , o Alluminose, o Allonitrose , oppure Arsenicali, come nella guizza di Schio sul Vicentino, e nella Valle d'Ossola poco di sopra di Ornavasso , e forsi altrove, ne'

ne' quali luoghi forgono acque velenose, e mortali.

Se un vapore bituminoso accensibile si incontra dall'acque, che scorrono sotto terra per il Monte mirabile della Cracovia in Polonia, o nell'altro dell'Epiro, o di quello di Granoble soprannominate, si vedono fontane, su le quali il fuoco fa lega con l'acque, senza che l'uno alteri, o interponga gli offizj, e le doti dell'inimico compagno.

Se il Vitriolo di ferro si scioglie nell'acque sotterranee fa l'acque Marziali di S. Maurizio, di Recovaro ec.

Se farà un Vitriolo di rame, fa in Ungharia quelle fontane, che tanto profitto apportano a chi con il ferro fa l'arte di togliere loro il rame, che contengono.

Questo è per appunto anco il modo preciso, secondo l'opinione mia, per cui si riscaldano l'acque termali, cioè a dire, se si incontrano per le rime della terra delli vapori salino-primigenj, e delli vapori sulfureo-metallici, quali si uniscano in vapore, ed insieme insieme evaporando scorrano per quelli reconditi meandri, senza che ritrovino terre tali,

D

che

che loro fervino di matrice a corporificarli più di così, e tanto scorrano, sino che si incontrino in una perenne sorgente più copiosa, o meno, a comparazione della loro quantità, producono le terme, perchè in essa tale acqua rapito, ed impegnato il nominato miscuglio vaporoso si scioglie, e si sviluppa, e nello svilupparsi, che fanno le parti dissimilari, delle quali detto vapore era formato, si fa una valida disgregazione di corpicelli con maggior impeto, o con minore, secondo la proporzione delle mentovate fumosità, che restano nella maggiore, o minor copia dell'acque rincontrata, o più dilute, o meno, e dal combattimento, che si fa tra le dette parti, che si sviluppano, ne procede valido moto di rarefazione, e da questo moto poi quell'effetto nell'acque, che noi comunemente calore chiamiamo.

Diversi esperimenti renderanno più chiara questa ipotesi, e spero che non dispiaceranno.

Si prenda olio caustico di Vitriolo di Venere, o sia Vitriolo, che dia indizio d'essere di vena di rame, giacchè
ope-

opera meglio , che se fosse Vitriolo di vena di ferro , se ne infondano 14. o 20. goccie in una libbra d'acqua , la quale sia in un faggiolo, o boccia di vetro, ed in pochi momenti si vedrà che l'acqua si riscalda, e bolle con tanto impeto, che non può reggere la mano al cocente calore , e se farà maggiore la quantità di detto olio , o minore la copia dell' acqua, farà ancora più efficace, e cocente, ed impetuoso il calore.

A spiegare questo Fenomeno, non ci vogliono le false supposizioni del Signor Nicolò Lemerì, il quale nel suo corso Chimico lo attribuisce agli spicoli del fuoco introdotti nel detto oglio per la lunga dimora , che fa in esso nel distillarsi ; giacchè suppone che ci vogliano tre giorni , e tre notti di continovata fiamma di riverbero , quali spicoli di fuoco facciano ognun di loro nell' acqua quello , che farebbe la punta d'una spilla infocata, e che per esser tanti, alle moltiplicate immersioni , l'acqua si scaldi. Attribuisce anco a dette particelle di fuoco concentrato l'azione caustica così, momentanea , che quest' olio

produce, giacchè appena applicato su le carni le abbrugia, ed abbrugia ancora istantaneamente una piuma immergendogliela appena; Si osservi, ciò non ostante, l'inezia del ragionamento dalli seguenti sperimenti.

Si spruzza d'orina, e sale la limatura di ferro più volte, lasciandola seccare all' aria, fino chè rosicata, si converta in forma di ruggine, e pesi il doppio, che non pesava prima, si collochi in una storta di vetro assai diligentemente, e particolarmente lutata, ed a forno di riverbero, con recipiente ben chiuso a fuoco regolato si distilli. Si ricavi in primo luogo uno spirito orinoso, che distilla, accompagnato di qualche sal volatile, passate le 24. o 30. ore di fuoco, si muta recipiente, e si continua a fiamma incessante a tormentare la storta, ed il contenuto in essa, e principiano fumi bianchi, che si corporificano in uno spirito falso un poco gialliccio prodotto dal sale marino, con cui si spruzzò la limatura. Cessato detto fumo, si muta recipiente, e con violentissimo fuoco si continua instancabilmente la distillazione,

e verso il fine del terzo giorno , venendo il quarto , distilla un olio di ferro rubicondissimo , e spesso come l'olio caustico di Vitriolo , il qual olio ha sofferto più fuoco , o almeno egual fuoco all' oglio caustico di Vitriolo , e pure in questo non s'incontrano li sognati spicoli di fuoco , perchè posto nell' acqua , non la riscalda , ed applicato su le piaghe , non solo non le abbrugia , non le caustica , come fa l'olio di Vitriolo , ma in un certo tal qual modo , senza verun dolore le dissecca .

Passiamo ad un altro esperimento .

Si sciolga in acqua comune il Vitriolo ordinario , si feltri , e svapori , cristallizzando , e replicando due , o tre volte la detta operazione , si depuri , si calcini al giallo , poi in una storta bassa , che noi chiamiamo Leuto , a fuoco di riverbero si distilli , ed in 10. , o 12. ore di fuoco , mutati a debito tempo li recipienti , si ricaverà l'olio caustico di Vitriolo potentissimo a far bollir l'acqua infondendovelo , e capacissimo ad abbrugiare in un momento con eguale , se non con più valida energia di quello ,

che dal Vitriolo non depurato in tre, o quattro giorni di fuoco si distilla. Non potrà dire il deluso sopradetto Signore, che la lunga dimora nel fuoco l'abbia riempito de' spiccoli focosi, ed acidi della legna. Come non si azzarderà attribuire la forza caustica, che ha l'olio glaciale, o sia il butiro d'Antimonio alli suddetti ignicoli tanto falsamente supposti, quanto giustamente impugnati.

La spiegazione vera del Fenomeno si è, che in tanto bolle nell'acqua, e la riscalda l'olio caustico di Vitriolo, in quanto chè dett' olio è un sale acido intenso, nel quale sono concentrate molte ramosità metalliche, portate a volo nell'atto del distillarlo su gli suoi acuti spiccoli, onde esse particelle metalliche gli servono d'inviluppo, e succede, che quando detto sale acido intenso concentrato si rarefa, e si scioglie nell'acqua, si sviluppa, e si libera dalle suddette particelle metalliche, che lo concentravano, ed in questo movimento, e disgregazione violenta, se ne produce il calore più intenso, o meno gagliardo, secondo è maggiore, o minore la quantità

tità dell' acqua , che scioglie detto sale acido a comparazione della quantità di detto metallico miscuglio.

Questo è un esperimento molto adattato per ispiegare chiarissima (secondo me) la causa del calore dell' acque termali, ed eccone di bel nuovo il come.

Si dia un vapore salino unito ad un vapore sulfureo metallico; questi vapori confusi tra di loro non combattono , e per conseguenza non sono caldi, come non combatte, e non è caldo l'olio caustico di Vitriolo, quando è solo.

Si incontrino questi due vapori in una forgente d'acqua, che scorra sottoterra, in essa acqua questi vapori si frammischiano, e sciogliendosi in essa il vapore salino , si sviluppa dal vapore sulfureo metallico, che lo viluppava, ed in questa azione si riscaldano essi , e per conseguenza si riscalda anco l'acqua , entro della quale questo sviluppo, questo combattimento succede.

La stessa cosa si osserva nella calcina viva, che non sia sfiorata , quando a poco a poco con l'acqua s'innaffia: la calci-

na viva, prima che fosse calcinata con il fuoco, era un sasso marmoreo, o sia una terra calcinabile, prodotto ne' luoghi sotterranei del sopranominato sale primigenio, che da un seminio lapideo calcinabile si specifica, e si nutrisce, e si moltiplica in quel tal sasso. Questo sasso si espone ne' debiti modi ad un sufficiente fuoco, e si converte in calcina, ciò facendo il sale primigenio sopradDETTO in un certo tal qual modo da inconspicuo che era, e molto impegnato nel sasso, si rende un poco più cospicuo, e meno impegnato: sopravviene l'acqua, che a poco a poco lo scioglie, e lo sviluppa dalle parti pesanti, e grosse, nelle quali era innicchiato, e vola in miasmi nocivi per l'aria, ed in ciò fare si suscita il moto, che si vede, il quale poi è causa, che la calcina si riscaldi, e si riscaldi anco l'acqua, che fu il menstruo sciogliente il detto sale, ed il luogo, entro di cui il nominato moto si fece.

Un altro esperimento ancora più facile diluciderà assai meglio la causa del calore delle Terme, ed è il seguente.

Si prendano 20. o 30. libbre di limatura

tura di ferro, quanta è più, tanto è meglio, si unisca con doppio peso di solfo polverizzato, e ben unita così si lasci. Se questi due corpi dimorassero insieme molti anni con gli anni, mai agirebbe l'uno contro l'altro, nè si riscalderebbero. Sopravvenga l'Artefice Chimico, ed innaffj detta mistura con sufficiente quantità d'acqua calda, di lì a poche ore si osserva, che la fatta pasta si eleva, e gonfia, e pian piano si riscalda, e fuma, e tanto si avvanza il calore, e l'impetuoso intestino movimento, che spessissime volte si accende la fiamma, e non cessa, se non è abbrugiata tutta la parte infiammabile del solfo, e se non è convertita la limatura in una calcina, che noi chiamiamo Crocco di Marte.

Si esaminino esattamente le particolarità dell'esperimento, il quale è un esperimento vecchio noto a tutti li Professori, ma quanto più vecchio, e quanto più noto, esso è altrettanto più familiare, e proprio per ispiegare bene, e fiancheggiare la mia Ipotesi.

Si osservi dunque, che se si pone l'acqua su la limatura sola, la sola limatura
nell'

nell'acqua non si scioglie , nè si riscalda; se si pone l'acqua nel solo solfo , tanto meno il solfo non si scioglie , nè l'acqua si riscalda; se si uniscono le due cose nominate senz'acqua non agiscono , nè si riscaldano; e se concorre all'unione delli due l'acqua per terzo , e si riscalda l'acqua, e si sciolgono li sali , e del solfo, e del Marte , e reagiscono con mutua violenza, ed impulso , ed è sbranata la limatura del ferro, e si sviluppa il suo sal centrale , ed alternativamente dandosi ajuto in questa azione , e reazione intestina forte, e continova, si riscaldano essi, e riscaldano l'acqua, che li contiene, e che fu menistruo rispettivo dello sviluppo, e sritolamento degli uni, e degli altri sali.

Così ella è per appunto nel caso nostro.

Salga dalla terra un vapor salino solo, e s'incontri nell'acqua, si scioglie questo, ma l'acqua non si riscalda , perchè non ha contro chi far veruna azione .

Salga dalla terra un vapore sulfureo solo, e si rincontri con acqua , si frammischia all'acqua, ma non la riscalda ,
per-

perchè non ha contro chi operare . Salgano dalla terra due vapori, o più di due, che sian di seminio diverso , e perciò sian capaci a produrre cose composte , se in matrice addattata si specificano , ma per fortuito incontro si uniscono , senza che vi sia acqua , che li scioglia , staranno insieme quanto tempo si voglia , come fanno li sopradetti ferro e solfo senza riscaldarsi giammai : ma se succede , che li detti vapori uniti incontrino una sorgente d'acqua , o piccola , o grande , o poco lontana dalla superficie della terra , o lontana molto , ecco che le parti loro rispettive saline si sciolgono , nello sciogliersi si sviluppano da quelli minimi corpicciuoli vaporosi metallici , che li tenevano invaginati , e si dibattono , e tra di loro cozzano , ed agiscono , perchè gli uni sono d'una figura , gli altri d'un'altra . Quindi dall'andivien , e dall'intestina pugna , alternativo miscuglio , e confuso contrasto , si urtano , si collidono , si stritolano , in conseguenza si riscaldano , e riscaldano anco l'acqua , che loro servì di menstuo , di veicolo , e di campo di battaglia .

Ecco,

Ecco, se non m'inganno, spiegata bastantemente la causa del calore dell'acque termali, o per lo meno posta l'Ipotesi mia in tale veduta, che a paragone dell'altre opinioni antidette sembra un poco più probabile, o se non altro un poco meno difficile a dar qualche idea di questo Fenomeno, non essendo io di tale, e di tanto fastosa preoccupazione, che non comprenda la difficoltà, che vi è di paragonare le operazioni oscure, recondite, e remote della natura con quegli esperimenti, che facciamo noi nelli nostri laboratorj, non essendo possibile, che a noi siano noti, nè possino essere con criterio di verità di giudizio palesi li principj primo-primi delle cose, nè le diverse incomprendibili mistioni sotterranee, nè le loro primordiali figure, o modi, per li quali comprendiamo quasi in ombra, che possano farsi le faccende, che diciamo poi che si fanno, ma non sappiamo di certo, se veramente così si facciano.

Ma oltre questa Fisica incontrastabile verità di fatto, diamo un'occhiata di grazia un poco meno fastosa alla dotta

censura dell'erudito Cristofaro Strauffio
 Archiatro Sassone scritta per le Terme
 Caroline di Boemia, impressa l'anno 1695.
 e vedremo in tutte le cose create, ma
 precisamente nella maraviglia sorpren-
 dente dell'acque termali quell'*aliquid*
divinum, che il mio Ippocrate conobbe
 in certe malattie stravaganti: ma di fat-
 ti vi è nel Mondo cosa, che più stupore
 arrecchi della continuazione inalterabi-
 le di certe copiosissime sorgenti? della
 sussistenza immutabile del loro calore,
 ed in alcune tanto eccessivo? della pro-
 digiosissima quantità di tanti minerali,
 che in esse si ritrovano? sempre continuo-
 vi, mai deficienti, e tuttora prodigiosi
 alla guariggione de' mali più disperati?
 il calcolo, che esso ne fece è degno d'es-
 ser registrato, ed è che in un anno scor-
 rono quattro milioni e trecento set-
 tantotto milla centinarj di mosse (che
 è una pinta) d'acqua bollente dalla sor-
 gente del detto fonte solo, le quali ac-
 que seco portano quattrocento ventisei
 mila, e duecento sessanta oncie di fon-
 do minerale, che dall'acqua, mediante
 l'evaporazione di tutta, si raccogliereb-
 be

be senza l'indefinita, ed immensurabile quantità degli spiriti sulfurei, salini, e minerali, che nello sfumar l'acqua si distruggono per aria: Chi è capace di sciogliere questo nodo Gordiano? chi mi darà una fedele dimostrazione del come senza mai consumarsi cosa alcuna, nè distruggerfi niente, possano comunicarsi in un sol fonte, in un sol' anno tanti milliaja di cose? Che si fa in tutto il resto di questo globo terracqueo, dalla superficie del quale sbucciano innumerabili le terme, e l'acque minerali medicate in un anno? Che si è fatto mai dalla Creazione del Mondo a questa parte? Che si farà fino alla fine de' secoli? E' un mare immenso, che fa umiliar le vele alle più superbe, ed altiere Navi, e fa giurar a chi crede, che la nostra capacità non giunge a poter dire niente di più certo, *est aliquid divinum in rebus*.

Tutto ciò non ostante, confessata la fiacchezza del mio talento, giurato che è tutto opera dell' omniscia, ed onnipotente volontà del Creatore, e che forse anco è un Fenomeno impenetrabile al nostro intendimento, ciò non ostante, dissi,

disi, mi sia permesso seguitare a spiegare la mia Ipotesi, particolarizzandola al fonte del Masino, del quale io scrivo.

Le esperienze Chimiche, e Meccaniche fatte sopra di queste acque (che tra poco esporrò) porranno in quel chiaro, che più importa, ciò che contengono, protestando, che in una causa, ove gli esperimenti sono tanto dubbj, ed involuppati, non pretendo di giurare per infallibile ciò, che dirò, ma solo di rendere più intelligibile che si possa la mia Ipotesi.

Dico dunque, che in queste acque vi sia un sale falso di figura cubica mescolato con poca, e sottilissima porzione d' Antimonio, con il quale sempre vi è qualche cosa di sulfureo dorato, ed una sufficiente quantità di spiriti sulfurei minerali temperatissimi, e che nello sviluppo, e combattimento, che si fa delli vapori, e delli corpicciuoli di questi nominati enti, ed il calore, e la virtù medicinale in queste acque si introduce.

Se è poco calda a comparazione di certe altre Terme più bollenti, si è, perchè li detti vapori sono pochi a comparare.

razione dell'acqua, che gli sviluppa, e diluifce, ed in confequenza fi fa poca battaglia, e prefto termina; oppure perchè il mefcolarfi di detti vapori alla nominata forgente fi faccia in parte difcofta affai dal luogo ove sbuccia: ficchè nello fpazio, ove concorrono le acque, fi fminuifca la pugna, e perciò fi vada minorando il movimento fufcitato.

Hanno poco fapore per la poca quantità de' falì, che in effo loro fono fciolti, giacchè in una libbra d'acqua fvaporandola, poco più di cinque grani di fale fi ritrovano, ed anco perchè detto fale è invilupato da una terra antimoniale, che lo fpunta, e tanto meno fenfibile al palato lo rende.

Poco fetore di folfo porta feco, perchè la miniera antimoniale dorata, che io fuppongo la vera bafe, ed il fondamento preciso di quefta mirabil Terma, è di folfori maturi dorati, e perciò poco fetidi, tuttochè efficaci, e fpiritofi effi fiano, come fi conofcono, mediante l'esperienze, che ce gli fanno diftinguere d'una penetrazione generofa, ed efficace nella guariggione di tante, e sì difficili malattie.

Ma

Ma non è oramai più tempo di differire l'esposizione con ordine , e modo istorico di tutti quegli esperimenti , che ho fatti con quest'acqua, diretti a provare, che tali sian li componimenti suoi, e che da questi minerali principj le mediche doti riconosca, per non interrompere il filo de' quali rimetterò il raziocinarne, dopo d'averli scritti tutti, e poi brevemente ne applicherò l'uso.

Si incontrano in primo luogo le osservazioni semplici , che sono quelle , per le quali non vi abbisogna verun artificio, e doti naturali le nomino : che sono il colore : l'odore : il tatto : il sapore : il peso, e li contenuti.

Circa il colore , essa è limpidissima quanto possa essere la più prescelta acqua di qualsivoglia più puro fonte , e posta nel vuoto d'una lente a doppj concavi col lume , a paragone dell'altre acque sorgenti raccoglie più spiritoso , e più splendido il fuoco della luce , e se per entro d'essa (locata in un' ampolla ben sottile, e di vetro puro) al traverso d'un lume attentamente si guarda ; poco meno chè impercettibili sminuz-

zaglie di lucidissimi corpicciuoli per entro vi scintillano . Non è però che verun colore , benchè minimo , vi si scuopra , onde prendere argomento da questo della natura de' contenuti .

L'odore è appena sensibile , e molti , che abbiano le narici ripiene delli fetidi rimasuglj , che lascia il tabacco , e le papille olfatorie fatte torpide , e poco meno che stupide dalle replicate invasioni de' solfi narcotici di questa Pianta , che con tanta intemperanza oggi si pratica , non sono capaci di comprendere , che sboccando dalla sua sorgente , ha un'aura volatile sulfureo-lisciviale , ma rimota , la quale un poco più sensibile si risente , entrando nella stanza del Bagno , ove sparsi per il poco spazio , che tra l'acque , ed il basso tetto si vede , ed ivi racchiusi in maggior quantità gli effluvj nominati , qualche maggior' impressione all' odorato rappresentano . Ella però non è nè tale , nè tanta , quanta si incontra in altri fonti veramente sulfurei , alcuni partecipando per fino del fetido , dell' inebriativo , del disgustoso ; difetto , dal quale la nostra prodigiosa sorgente è perfetta-

ta-

tamente dalla provida natura esentata.

Il tatto è veramente liscivioso , e per quanto sia limpida, e pura, come di sopra si disse, ciò non ostante, ha esso seco un certo liscio , che non può dirsi untuoso , perchè non è , nè vi soprannata veruna , benchè minima ombra di untuosa limosità, ma tuttavia è meno rigida dell' altre acque , ed al tatto è più piacevole : Una cosa , che sembrerà di poco rimarco , ma che poi alle riflessioni da farsi non è così , si è , che sciolto in essa il sapone , per ogni poco , che sia, innalza abbondante, e leggerissima spuma, ed ammorbidisce con efficacia tale il pelo , che al filo de' rasoi anco poco abili prontissimo cede .

Il senso di calore, che fa, è molto delicato, ed è tale appunto, quale è il sangue nostro nello stato suo naturale , allorchè dall' arterie sbocca; sicchè può essere con somma piacevolezza sofferto dalla più delicata tessitura di pelle ; ed in fatti rarissime nel Mondo sono le Terme, che abbiano questo temperato calore , perchè la maggior parte eccedono tanto , che sono insoffribili, e per lasciar-

le raffreddare a segno di poterne far uso, esalano la maggior parte de' loro spiritosi effluvj, e con esso loro molto della sua efficacia si distrae.

Nel sapore, è quasi insipida, e a chi la lascia raffreddare, e la beve dopo senza un' esatta riflessione, non fa impressione sensibile al palato; Non è però tanto insulsa, e vapida, quanto sono cert' acque forgenti non termali, nè così dolce quanto l'acqua di Nocera: ha insomma un sapor rimoto, che intieramente non si distingue; ma chè, ciò non ostante, alletta al beberla, e piace, e chi per uso cotidiano non ha altra bevanda, che l'acqua, distingue in essa un certo non so chè di gusto diverso assai dall' acque de' pozzi, e delle più rinomate forgenti.

Quando ho tentati gli esperimenti del peso, non avevo sul luogo troppo alpestre, ed alli trasporti troppo difficile con chi paragonarla d'acque di rinomata leggerezza; La macchinetta Idraulica medesima, ciò non ostante, che costà su ho impiegata, ho anche adoperata a tentare quì, ed altrove altr' acque, ed ho veduto che di poco eccede dall' acqua di Nocera,

cera, resiste però molto meno, che non fa l'acqua tanto decantata del Biffone, che qualche cosa di divario mostra dall'acqua, che certamente è la migliore, a mia notizia, che sia in Milano, che si intinge dal Pozzo detto di S. Carlo, che hanno nel Chioffro loro le Monache di Santa Valeria: l'esperimento è così:

Ho pesate 30. oncie d'acqua del Masino, e posta in un bicchiero di Boemia, essendo essa ancor calda vi ho immersa la macchinetta Idraulica, la quale è un vetro di due piccoli globi rotondi, situati l'uno sopra l'altro, al di sopra de' quali a retta linea un cannellino sottilissimo si innalza, contrassegnato al di fuori di piccoli puntini di vetro in egual distanza collocati. Dentro di questa si pone certa piccola quantità di Mercurio, poi si sigilla ermeticamente il cannellino di sopra, ed è compita la macchina. Ora immersa questa tale, come dicevo, in codest'acqua ancor calda, discese, e si fermò al quinto segno in punto, che diremo quì al quinto grado; lasciai raffreddar l'acqua tutta la notte con la macchinetta dentro, ed offervato il

vetro il giorno susseguente, ritrovai, che dal quinto al settimo grado era discesa, immersa nell'acqua due gradi di più, sicchè meno resistenza faceva allora che fu fatta fredda, che quando era calda, giacchè quando per anco cozzavano, e subollivano in essa li vapori, e li corpicciuoli, che si sviluppavano (che è quanto l'acqua si mantien calda) si contrapponevano al peso immerso, ed a forza d'urti, e di incontri in qualche modo, facendoli contrasto più alto lo sospendevano. Provate poi quì con lo stesso istromento altre acque allo stesso peso, e nel medesimo vetro, ho ritrovato la diversa resistenza.

Nell'acqua del Biffone discende solo cinque gradi e mezzo: sette gradi e mezzo d'immersione fa nell'acqua suddetta di Santa Valeria, ove otto gradi segna nell'acqua di Nocera: Sicchè può dirsi, che l'acque del Masino non sono tanto leggêre, come quelle di Nocera, ma con tutto non siano scarfe di corpicciuoli salini, e minerali, ciò non ostante sono leggêre di molto, e certo più di quello che siano moltissime altre termali, che
sono

sono in maggior opinione di riputazione, e di merito, che non sono queste.

Circa li contenuti, a prima vista visibili, non posso aggiungere cosa alle di già dette, perchè di fatto questa sorgente purissima, che sbocca tra gli strati d'un sasso oscuro punteggiato di miniera vera d'Antimonio dorato, non porta seco nè lipo, nè fango, nè solfo, nè ramenti grossi di veruna condizione, che possano essere o sensibili, o visibili, se non per mezzo d'ulteriori esperimenti, non avendo io potuto scoprire nè per entro li canali, ove scorre, o nel fondo delle Camere destinate alli Bagni, ove dimora veruna sorta di limo, o deposizione da trar fondamento reale di cosa corporea, che depositi; che se (come dissi poco più su) scintillano per essa alla presenza del lume delle minutissime favillette lucide, sono queste piccolissime porzioni di que' sali, che in essa sono sciolti, la liscia supertizie de' quali in certo modo illuminata riflette il lume, e perciò visibili, e lucide si rendono.

Eseguite queste osservazioni, che nominano semplici, subentrano le altre un

poco più composte, che dirò artificiali, tra le prime delle quali furono poste a scrutinio le immerfioni di quelle cose, che sono sufficienti a far cangiar colore alli fluidi, quando certe altre cose contengono, che alle immerse di natura opposta siano.

1. La prima di tutte fu la Galla d'Istria, la quale polverizzata al peso di 10. grani, feci bollire in altra sorta d'acqua al peso di 2. oncie, poi colata, e mescolata con pari peso della termale, non la fece divenir nera nè punto, nè poco; ma appena appena l'alterò dal suo limpido, volgendola ad un rimotissimo rossiccio, che appena si distingueva.

2. Fo bollire 10. grani di foglie di fiori di Viole secche in due oncie d'acqua come sopra, e colatala l'unisco ad altre due della nostra sorgente, e non altera nè in verde, nè in rosso la pochissima tintura, che aveva estratta l'acqua primiera.

3. 4. Così opero con il fior di The, e così con il legno Nefritico vero, e niuna alterazione ne succede.

5. Do a corrodere a mezz'oncia d'acqua

qua forte da partire una dramma d'argento copellato, e terminata l'operazione, cessato il calore, e schiarito il tutto, aggiungo 2. oncie d'acqua termale; Si fa lattea la soluzione, ed a poco a poco precipita l'argento in polvere bianca, che lavata, e con il lucignuolo delli faldatori d'argento, la riduzione del raccolto metallo tentata, ne sfuma quasi la metà, recuperandone poco più di mezza dramma.

6. Sciolgo in 2. oncie d'acqua comune una dramma di Mercurio sublimato, schiarita, e colata la soluzione, vi unisco 2. oncie d'acqua termale, nè si fa mutazione veruna, replico altra termale, nè punto si cangia.

7. Unisco una dramma di spirito di Nitro ben rettificato, con un' oncia d'acqua termale, e di lì a poco, pian piano si riscaldano, e si torbidano li due liquori, e dopo qualche piccol pugna precipita nel fondo una polverina bianca minutissima, che può pefar circa un mezzo grano.

8. Fo lo stesso con una dramma d'olio caustico di Vitriolo, e si fa un moto così
violetto

violento , ed in seguito un calore così eccessivo , che buona cosa fu , che preveduto l'effetto , ne tentai l'esperimento in un faggioletto un poco grandicello , peraltro si spezzava il vaso: è certo che suol far gran calore l'olio suddetto all'unirsi che fa con ogni sorta d'acqua, succedendo in esso lo sviluppo , di cui sopra ho parlato ; ma con quest'acqua è più sollecita l'ebullizione , è più violento il moto , e la rarefazione dell' acqua più impetuosa , dalle quali cose ne risulta ancora calor molto maggiore .

9. Una dramma di spirito acutissimo d'orina unisco a due oncie della predett' acqua , non fa veruna sensibile azione , solo la seguente mattina osservo il fondo del vasetto , in cui il miscuglio si fece , sparso di minutissima polve bianchiccia , che serve di base a certe acutissime puntine di sali , che illuminati , e veduti con l'aiuto di buona lente , sono vere e legittime spille d'un purissimo armoniaco .

10. Il liquor di Sal di tartaro , detto Olio di tartaro , vien mescolato a poco a poco al peso di un' oncia entro due

oncie d'acqua termale, e non fa veruna azione sensibile di moto ; ma il giorno appresso gialleggia nel colore , con tutto chè fosse limpidissimo, e privo di veruna macchia il mentovato liquore.

Dalla disamina di questi esperimenti argomento, che non partecipi quest'acqua nè di nitro , nè di vitriolo , nè di ferro, perchè o sia vitriolo, o ferro, che nell'acque minerali siano, la decozione di Galla, che si aggiunge, sempre le intorbida, ed in chi più, ed in chi meno, le fa divenir nere . Ma che il sale , che in essa si riscontra, sia un sal falso d'angoli retti , come ora ora dimostrerò , e non un sale vitriolico, nè un sale nitroso, posciachè se fosse nitroso, o vitriolico, non potrebbe precipitare l'argento corroso nell'acqua forte, convertendolo in vera Luna cornea , come succede in questa, cosa, che appartiene solo al sal marino, o al sal gemma , che sono consimili, e che sono vero sale falso , e non altrimenti.

Comprova l'affunto l'esperimento sesto, giacchè sciolto il sublimato in acqua, la soluzione d'ogn'altro sale, fuori che

che del fal falso suddetto, la precipita o in polvere bianca, se è nitro, o in rossiccia, se vitriolico, o lattea, se alcalico effo sia; Ma nel nostro esperimento non vediamo mutazione veruna, contrassegno più che certo d'essere falso, e non d'altra indole il fale, che impregna la nostra preziosa sorgente.

Altro argomento, che non vi sia nitro nella dett'acqua termale, lo ricaviamo dall'esperimento settimo, giacchè li sali tra sè medesimi mai si urtano, quando non siano l'uno diverso dall'altro; sicchè per modo d'esempio le cose sciolte dall'acqua forte da partire, non sono precipitate dalli sali nitrosi, perchè la base della dett'acqua è lo stesso salnitro, nè le cose corrose dall'acqua Regia si precipitano dal fale falso, perchè effo fale è che la diversifica dall'altra.

La produzione d'un fale armoniaco, che con la veduta dell'esperimento nono riscontriamo, è un'altra prova molto valida, che falso sia, e non nitroso, nè vitriolico, o marziale il fale di questa sorgente, e ciò tanto più a chi è ben inteso delle cose chimiche fa la commistione de' sali,

fali, e fa la vera maniera di fabbricare questo sal misto produttore di tante belle operazioni.

Ma perchè più palpabile sia la mia Ipotesi, si passi agli esperimenti, che sieguono.

Fo sfumare a fuoco leggero, che non faccia bollir l'acqua, un numero grande di fiaschi della nostra terma, e ne ricavo un sedimento cinericcio d'un sapore falso preciso, ma un poco liscivioso: Avuta di tal sedimento una quantità doverosa, con acqua distillata della stessa fonte lo sciolgo, lo passo per feltro, e conservo ciò che resta nel feltro, e l'acqua feltrata a lento fuoco si sfuma, indi poco lontano al fine dell'evaporazione lascio che si cristallizzi il sale, ed asciugato al Sole lo espongo all'acutezza d'un fedele microscopio, e veggio in esso una chiarissima, e lucida congerie di moltissimi cubi pieni, che intrecciandosi l'uno con l'altro alternativamente, e si palesano, e si occultano, nascondendosi nel ventre pieno di taluno gli angoli retti d'un altro, e spiccando da questo altri più piccoli cubi, così bene annessi, e
così

così esattamente modificati, che mai sale gemma veruno comparve sì ben distinto alle reiterate, e diligenti cristallizzazioni di attento professore.

Sicchè mi sembra non vi sia più che provare, nè più che temere all'asserzione da me scritta, essere falso vero, e non nitroso, e non vitriolico, e non marziale il sale, che è sciolto in queste acque.

Il sedimento, che resta nel feltro, è una polvere cinericcia ancor salata, si lava questa in molt'acqua distillata dello stesso fonte, e con diligenza esatta di bel nuovo per mezzo del feltro dall'acqua si ricupera, si asciuga, si assaggia, ed è una polvere sottilissima impalpabile, ed insipida.

Memore del rinomato esperimento dell'insigne Maestro Ernesto Staal, unico a 6. grani di questa polvere 2. grani di carbone polverizzato, ed espongo al Sole adunato in un piccol globetto questo miscuglio, ma fo che tra il Sole, e la mistura vi sia interposta una generosa lente Ustoria delle molte, e di grandezza rarissima, che io tengo: al primo esser toccato dal fuoco della lente il
men-

mentovato miscuglio fuma impetuoso, e si fonde in un pezzuolo di vero, e legittimo antimonio, al peso di soli 3. grani, perchè il fuoco della lente troppo grande con violenza troppo gagliarda lo liquò, e già già lo sfumava.

Allora è, che presi 12. altri grani della consaputa terra, e mescolati 4. grani di carbone polverizzato a lente più piccola lo fusi in un altro pezzo di vero, e puro antimonio, che pesò 9. grani.

Trasporto l'esperimento su la sola terra senza il carbone, e presine 8. grani al fuoco della lente non si fonde, ma dopo piccol fumo si biancheggia più che neve, e secondandola al raggio, che raccoglie acutissimo la lente, principia a gialleggiare; ma la poca quantità della materia, ed il cocentissimo fuoco difficile a regularsi, ed a ritrovar cosa, su cui appoggiar la poca terra, che nell'acutezza della fiamma resisti, mi ha fatto lasciar imperfetto l'esperimento.

Ciò non ostante dalle premesse cose così argomento. Che un vapor salino, che saglie (Dio fa fin d'onde) per le rime de' strati di questo scosceso Monte
 si

si incontra in un altro vapore minerale d'Antimonio dorato, ed insieme si in vi-
luppano, e seguitano il loro corso per li
meati sotterranei, fino che incontrata la
vena pura dell'acqua, di cui si tratta,
questa rapisce seco li due nominati va-
pori, quali diluendosi, si sviluppano l'u-
no dall'altro, si urtano, si collidono, si
disgregano, e per il moto intestino, che
nell'acqua introducono, la riscaldano, e
tra di loro nell'atto del disunirsi alter-
nativamente si corporificano: sommini-
strando la vena minerale corpo terreo
alle parti flussi li saline, perchè si mo-
dificchino: somministrando il sale un le-
game coagulativo al vapor minerale,
perchè dalla potenza passi all'atto. E co-
me che non tutta la quantità delli men-
tovati vapori sono dall'acqua ed invasi,
e rapiti; così quà e là per l'ambito del
Monte in gran parte salendone, ove ri-
trovano terra vitrificabile capace a cor-
porificarli, vi si specificano per entro, e
scintille, o frammenti del nominato mi-
nerale di mole diversa l'una dall'altra,
secondo il recipiente che trovano, con-
stituiscono.

Ecco

Ecco spiegata la mia Ipotefi dopo la premessa di tanti esperimenti, a' quali mi fia lecito unirne un altro, che non è di poca conseguenza, giacchè fa che si conosca l'esistenza, e l'indole di que' spiriti minerali, che tanta forza danno a questa preziosa termale, e che sono il terzo de' componenti.

Si distilla l'acqua del Masino per Bagnomaria in vasi di vetro, e l'acqua distillata si conserva in vasi parimenti di vetro, e ben chiusi. In 10. o 12. giorni di tempo si putrefa, e fete d'un alito nauseoso sulfureo, come di liscivia corrotta, contraffegno che abbondano queste acque (oltre li due nominati corpi fissi, che dopo l'evaporazione dell'acqua nel fondo de' vasi si ritrovano) di un abbondante spirito sulfureo-minerale, che diviso dal sal fisso, mediante la distillazione, che se ne fa, agita l'acqua, e la disgrega, inducendo in essa un certo moto, che non si faceva, quando il sal fisso viera per entro frammischiato, perchè essendo le molecolette di questo sale meno mobili, faceva maggior resistenza all'impulso de' solfi spiritosi, e

violenti , e tratteneva l'acqua nella sua crasi : separato questo di poi per la distillazione , e disimpegnati li nominati solfi , non incontrano l'anterior resistenza , e muovono con più violenza l'acqua, nella quale sono , la disuniscono, la disgregano , ed introducendosi ne' spazj, che si producono degli altri corpi eterogenei , che vagano nell' Atmosfera , la dispongono a quello stato di cosa, che noi chiamiamo acqua corrotta.

Che oltre li due enti corporei, e fissi sopra mentovati, anco quegli accennati spiriti sulfurei per terzo componente vissiano, il notato esperimento, che non è di poca forza, è spalleggiato dalla ragione , che lo vuole , posciachè si osserva una certa facilità in queste acque di operar disgregando , che non può figurarsi che proceda dal pochissimo Sal Gemma, che hanno seco, nè dal tanto meno Antimonio, che le accompagna.

Primo , e principale riflesso si è il calore costante , che dura nelle nostre acque , posciachè se si chiudono anco in un barile di legno ben inzuppato prima, e si trasportano da questa sorgente, con-

fer-

servano il loro calore sette, ed anco otto ore di viaggio, con tutto chè esposte siano alla freddezza dell'aria della notte, ficchè chi le beve nell'insigne Borgo di Morbegno, le ritrova tali, quali dal fonte sgorgano, se con la nominata diligenza si portino, e nell'immediata seguente mattina si adoperino.

Di non minor conseguenza è la prestezza di intenerire, e cuocere non solo le più dure carni, ma anco li legumi più renitenti, lo chè certo dal sale non procede, perchè da ogni misera cuciniera si fa quanto si induriscano costoro ad ogni poco di sale, che abbia l'acqua, e che per altro se poche gocce d'olio, o qualche ontuoso lisciviale si aggiunga, quanto bene, e quanto presto l'intento si ottenga. Che conferenza sia tra gli oleosi, e li lisciviosi, ne ha trattato tanto maestrevolmente il Polemano nel suo libro *de sulfure Philosophorum*, che rimetterò l'erudito Leggitore a riscontrarlo in esso. Si argomenti però, che nuotano per entro questa acqua spiriti minerali sulfurei, che con il moto la mantengono calda, finchè non si ac-

quieti il loro sviluppo , il quale sviluppo viene di poi di nuovo a risvegliarsi, quando separate le parti fisse , come sopra si disse , riacquistano li suddetti spiriti sulfureo-minerali l'abilità all'impulso, e corrompono l'acqua.

L'esperienza di certe malattie guarite, quali sanar non potrebbero, nè per l'acqua com'acqua, nè per quel poco sale, come sale falso, nè quel pochissimo Antimonio, perchè corpo ottuso non capace di operare applicato all'esterno, nè anco per quel poco calore, che come semplice calore non farebbe impossibile all'arte imitarlo, dà a divedere, che un altro ente diverso dalli suddetti, convien che sia l'operatore di tali guarigioni: Ma e qual' altro puol'esser questo e più probabile, e più potente, quanto un vapor spiritoso minerale attivo, penetrante, efficace, indomito? Questo nell'esperimento del corrompersi dell' acqua distillata tutto s'incontra, nel sostener l'acque calde per tanto tratto di tempo chiaro si vede, nel penetrar, ed intenerir tutte le cose entro quest'acqua cotte facile si conosce, nel curar malattie re-

con-

condite con piacere si sperimenta: Onde alla ragione, al senso, ed a tante prove concludo, e desidero, che chi sa, così meco concluda, e pretendo che chi non sa, così meco affermi, che un sale falso di figura cubica, un Antimonio dorato in concorso del detto sale, ed uno spirito sulfureo-minerale partecipe di tutti due, ma delicatissimo, e ben temperato in questa prodigiosa sorgente, abbiano sede, e la costituiscano quell' ottima Terma, che essa è, innocente, efficace, e preziosa, utile a chi con metodo, e diligenza se ne prevale, e degna, che talenti più eccellenti del mio, e penne più erudite di questa alle di lei lodi s'impieghino.

Se non m'inganno si è veduto abbastanza ciò, che sia l'acqua del Masino, e quali cose minerali la rendino medicata, onde si è ommmai tempo di trattare dell'uso, del metodo, ed altre circostanze ad essa appartenenti, e rapportar come in catalogo que' mali, a' quali questa conviene.

Io però in questo punto all'altrui esperienza mi sottoscrivo, perchè non essen-

do stato io a questo fonte , che una sol volta per una sola stagione , non posso per pratica certa assicurare a quali , ed a quante malattie essa sia convenevole : dovrò dunque ridir quello in un certo modo , che per altrui bocca ho inteso ; replicar ciò , che la degna penna delli Dottori Paravicini hanno stampato , non trascurando ciò , che ne scrive in pratica anco il Dottore N. N.

Egli è vero però , che nello scrivere , che fo la pratica di queste Terme , esamino , e talvolta mi oppongo a certi pregiudizj , che circa queste sono introdotti , ma intendo , che ognuno giudichi circa questo , che verun altro fine mi induce a dir la mia opinione , se non perchè io così credo , che la cosa sia , o che esser possa ; ciò non ostante con tuttochè non habbia avuta mai la boria di pretendermi autorevole appresso li dotti , desidero però , che si creda , non aver scritte io queste cose senza quelle mature riflessioni , che la mia povera mente può fare , non escludendo me medesimo dal numero di tanti altri pregiudicati , perchè fo che le immagini degli oggetti
mi

mi si trasportano all' intelletto (che non intendo che cosa sia) per mezzo de' sensi, che comprendo ingannevoli, e fallaci, così bene come ingannevoli, e fallaci possono essere, e sono li sensi di tutti gli altri uomini, che non siano da Dio per qualche particolar privilegio illuminati, e della verità di giudizio fatti certi, e sicuri.

Facoltà di quest' acque termali.

E Saminata l'indole delli Componenti, si comprende facilmente la forza loro : Quindi è, che nel caso nostro attenendosi, che un Sal Minerale falso sia l'uno, ed alcuni sottilissimi ramenti d'Antimonio dorato siano l'altro, e copiosi spiriti mineral-sulfurei siano come l'anima, che dà la vita a queste acque; si può giudicare, che riesciranno Irradianti, Penetranti, Rarefacienti, Discuzienti, Astersive, e Corroboranti.

Per ispiegare pienamente come per Meccanismo queste tali operazioni nel corpo nostro si facciano, non è questo il luogo, ed oltrechè potrà vederli sparso

in diversi Autori , che fondano il fodo , e massiccio sistema della meccanica , spero nella misericordia di Dio poterlo un dì con le Stampe pubblicare ancor io , unito a quanto d'altro conviene per far un intiero Professore: Sicchè basterà accennare che

Irradiare vuol dire quasi illuminare , come che se con una luce nuova si risvegliasse da qualche oppressione , o tenebrosità la luce ingenita ne' corpi umani, che sia oppressa, ed invilupata da qualche fugo nuvoloso, e tetro; e lo fa quest' acqua per l'abbondanza de' spiriti minerali aurei antimoniali, ed in parte sulfurei, ma d'un solfo, che non è il solfo comune, che si abbrugia , quale io ben so, che altra cosa non è, che un composto di vitriolo, bitume, e terra ; ove il solfo, che è in questa fonte, è un vapore spiritoso, è una luce concentrata in aure minerali in atto di svilupparsi, sciogliendosi nell' acque quelli vincoli , che la ratte-
nevano .

Penetrare, s'intende, che entro di questa Terma vi sono sostanze tanto sottili, che possono insinuarsi per le porosità del
cor-

corpo nostro , se parliamo dell' esterno , così come per le più anguste cavità de' nostri vasi , se discorriamo dell' uso loro interno , mediante la quale penetrazione , sono spinti li fluidi stagnanti ad un movimento più sollecito dell' anteriore , perchè anco le parti solide aumentano li movimenti della loro pressione .

Rarefare significa afflottigliare , e disporre che occupino le cose spazio maggiore , officio preciso di queste Terme , perchè allora quando si bevono , o taluno vi si ci immerge , e con il loro attual calore , e per l'insinuazione delle cose , che sono tra codeste acque dilute , ed in isviluppo , producono una certa maggiore elasticità , e distensione de' vasi , e nello stesso tempo moltiplicano il moto progressivo delli fluidi ; sicchè quelli si distendono , e questi si dilatano , e perciò si rarefanno .

Discutere spiega quasi come scuotere , e nello stesso tempo distaccare ; Di modo che qualora si abbia l'idea della penetrazione , indi della rarefazione , viene in conseguenza a concepirsi , che cosa è la discussione ; La producono ne' balnean-

neanti quelle acque , tuttavolta che attenuate , e rarefatte dal primo uso di queste acque quelle mucosità , che annidavano o nel cavo delle giandole , o tra gli anfratti delle valvole , oppur anco intonacate nelle pareti de' canali , pian piano si scuotono li vasi al maggior movimento , al quale sono diretti , e da questi scuotimenti , e concussioni si distolgono dalla loro quiete gli impedimenti suddetti , e sono rapiti nel gran circolo , e si dispongono ad essere evacuati per gli Emuntorj dalla natura a particolari , e debite situazioni quì e là distribuiti.

Astergere è lo stesso che pulire , ed è un effetto , che viene in conseguenza dalle antedette operazioni , giacchè attenuati li fluidi , che erano un pò lenti , e snidati dalle cavità , ove risiedevano , la continuazione del passaggio del sottilissimo sale falso , che risiede in quest'acque , e di que' spiriti minerali , che irradiano , lavano , nettano , ed in conseguenza altergono le cavità de' continenti.

Corroborare è un termine , per cui s'esprime quella robustezza , che succede

de nelle parti solide, qualora dall' uso di queste terme sono sgravate da quegli efcrementi, che con il loro peso, e resistenza inducevano in esso loro lentore, e minorazione di moto, lo chè eseguitosi, si divincolano, e si muovono con più energia li continenti, e perciò rinvigoriti, ristorati, rinforzati, il loro officio con più prontezza eseguiscono. Dote propria di corroborare è tanto del sale, che rendendo più rigide le fibre, le fa più atte alla pressione, quanto de' spiriti sulfureo-minerali, che risvegliando la luce sopita ne' nostri fluidi, li rarefa, e ne moltiplica li momenti di moto, quanto anco di quel poco pochissimo Antimonio tanto sottile, tanto (per dir così) spiritualizzato, e reso abile ad insinuarsi in ogni minima parte del nostro individuo.

Che cosa sia l'Antimonio dorato, perchè sia il maggiore di tutti li Minerali, e perchè in esso lui, più che in ogn'altro la luce primogenia, e la luce del Sole sia coagulata, e non fissata, non è questo il luogo di dirlo, avendolo scritto altrove, e risparmiandone la pubblicazione a miglior

glior tempo; intanto però si sappia, che la maggiore, e più precisa causa della preziosità di questa sorgente, da quel poco Antimonio si deve riconoscere, e da que' vapori spiritosi sulfureo-antimoniai, che in questa sono; lo chè è molto migliore, e più pregiabile cosa, che se fosse ferro, che se fosse oro puro in sostanza: chi lo vuol credere lo creda, chi non lo vuol credere lasci, non facendo verun detrimento alla verità l'incredula ignoranza delli preoccupati, degli ostinati, e de' goffi.

Dal fin quì detto dunque si argomentano le doti di questa Terma, veggendosi, che per tutte le malattie di coagulo, che si fanno nelli fluidi, sarà bene indicata, quando concorrano le dovrose circostanze: ma per le malattie di scioglimento non farà buona mai.

Così nelli mali del solido, procedenti da stasi, da lentori, da inzuppamenti, debolezze, rilassazioni, prostrazioni, languori, o simili, è ottima; Ove poi nelle convulsioni spastiche, e spasmodiche, contrazioni, concussioni, stringimenti, e simili, saranno, e sono controindicate,

te,

te, e nocive sempre queste acque, e questi bagni.

A distinguere l'una dall'altra le nominate malattie, e distinguerle bene, devono essere Professori assennati, e non già uomini di poca pratica, che fermanosi su le prime apparenze, non penetrano a fondo le cagioni de' mali, e precisamente di quelle due così famigliari malattie ad ambo li sessi ordinarie, che sono le affezioni ippocondriache, e le malattie isteriche, essendovene di quelle, per le quali l'uso di queste acque, e delle Doccie, e delli Bagni è ottimo; e di quelle, alle quali e l'uno, e gli altri sono controindicati; ma non si conviene a me nel luogo presente tessere un Istoria Medica universale, basta dunque, che si distingua ciò, che brevemente io qui soggiungo.

E' il corpo nostro una macchina tessuta di parti solide continenti, per entro delle quali scorrono diversi fluidi, che sono li contenuti. Questa macchina è mossa dall'anima, che la informa, ed unita al corpo, che n'è la materia, costituiscono insieme l'Uomo vivente. Ora que-

questo moto può farsi difettoso, quando dal giusto mezzo penda verso gli estremi del meno, o del troppo : sicchè se li fluidi sono mossi meno del bisogno , si introduce quella sorta di mali , che si dice malattia di coagulo nelli fluidi , e così se li solidi si muovono meno del convenevole , si fa quell'infermità, che viene denominata stasi del solido, o lentore del solido: O sia l'una , o sia l'altra di queste due cose , componenti il corpo nostro, che incontri in questa disgrazia di poco moto, la può incontrare o in qualche parte del corpo, o in tutto il corpo . Se l'incontra in qualche parte del corpo, è malattia di coagulo , o di poco moto di quella tal parte; Se si incontra nel tutto, è un male d'universale coagulo, d'universale stasi , o lentore , che dir vogliamo del tutto.

Per ognuna di queste malattie, che hanno l'origine loro da questo difetto di moto, può sanarsi con l'uso di quest' acque termali, o per lo meno per tutte queste tali malattie sono bene indicate queste acque , e se concorreranno le altre circostanze mediche, o gioveranno , o per lo

lo meno non recheranno nocumento veruno.

Ma farà tutto all'opposto, allora quando li fluidi contenuti nel nostro corpo sian sfibrati, sciolti, ed in troppo acceleramento di moto suscitati, oppure che le parti solide, cioè li continenti, movendosi con troppa energia, irregolarmente si spingano con contrazioni, e convulsioni, e concussioni *ex nimio motu*, allora, nè mai sono lodabili queste Terme, nè per il loro calore, nè per li loro spiriti sulfureo-minerali, nè per li sali falsi, nè per la porzione d'Antimonio, che seco portano.

Ecco in succinto con la maggior chiarezza a me possibile distribuite, e divise le cose, sicchè non si prendano sbagli, e non si infamino poscia le acque del Masino, in vece di accusare l'imperizia de' Professori, e la negligenza, o la troppa credulità degli ammalati. Se per anco queste cose non bastano, esporrò nell'ultimo un Catalogo per alfabetto delle malattie, per le quali possano esser giovevoli; ed un altro, alle quali non convengono, e vi faranno tanto quelle, che
ap-

appartengono alla Medica , quanto le altre , che alla Chirurgia la dipendenza loro appoggiano .

Ora passiamo al loro uso pratico , e facciam conto di servir uno, che sia venuto costà su espressamente per ricevere il desiderato beneficio di questa fonte .

Da qualunque parte si venga a questa impareggiabil terma , si deve venire a piedi , o a cavallo , o portato in sedia a mano : Ma sia giunto l'infermo o in un modo , o in un altro , è bene , che preso alloggio riposi con mente quieta il resto del dì del suo arrivo , e tutta la seguente notte .

Il mattino immediato si prepari il corpo purgandosi (se pur non è purgato , che siano pochi giorni , lo chè non lodo) ed insieme con il purgante (che dirò poi quale) beva 8. o 10. o più oncie dell' acqua termale , ed un ora appresso la replichi , e di mano in mano che la medicina va operando , reiteri moderate le beviture , perchè si levino le fecce dallo stomaco , dalle intestina , e vasi adjacenti .

Per quel giorno stia quieto in camera caldo , e non intraprenda altra operazione .

Il giorno appresso forgendo dal letto (se l'indisposto è in istato di poterlo fare) si conduca al luogo preciso della sorgente , e raccolta l'acqua , tale e quale spunta dalle rime del sasso , in un bicchiero della tenuta di 15. oncie in circa , con giocondità facendo brindisi agli altri concorrenti , con lieti augurj di sanità la beva .

Seda , se vuole , passeggi se può , si divertisca con coraggio , e lepidezza , ma non trascuri , che entro lo spazio di mezz'ora , o di un ora al più deve con replicati bicchieri terminare la sua bevitura . Sarà diretta questa a misura della complessione , del sesso , dell'età , e delle forze : giacchè è impossibile dare con la norma ad un solo la regola a tutti ; Non eccedi però per il primo giorno le 30. oncie , ed il secondo non passino le 45. esibendone qualche cosa meno alle Donne , e tanto meno alli fanciulli .

Se nel primo e secondo giorno le dette acque passano per secesso , continuando ad operare poco più , poco meno , come il giorno della purga , è il più vantaggioso effetto , che si possa ottenere ,

ma se passano solo per orina, è pure ancora bene; ma se nè per una parte, nè per l'altra spuntano, è indizio che non è ben purgato il corpo, o che se la sono inzuppata le viscere. Si rifletti per tanto all'operazione, che fece il primo purgante, la quale se fu molta ed efficace, non s'adombrino gli infermi, se nelli due giorni seguenti, non ha passato l'acqua, giacchè si sparge per le ghiandole vuotate del basso ventre: ma se la purga fu poca, e l'acque non passano, si ripurghi di nuovo il terzo dì della bibita, e passi l'acqua come il giorno della prima purga esso fece.

Si bevi il quarto giorno alla dose di 60. oncie, e se non passa bene, si ajuti con spirito di Termentina, o con sciropo di limone, o con spirito dulcificato di sale; è lecito anco far uso dello spirito dulcificato di nitro; ma non lodo tanto questo, quanto quello di sale, tanto meno lo spirito di vitriolo, come troppo acido, austero, e stiptico, che sono qualità contrariissime all'acqua, di cui si tratta, ed alle malattie, per le quali quest'acqua è valevole.

Nel

Nel quinto dì si giunga alle 75. oncie, ed anco alle 80., e se v'è bisogno o dell' uno, o dell' altro delli nominati veicoli, si adoperi, ma se non ve ne sia bisogno, si lasci operare all' acqua sola.

Nel sesto giorno si possono bere fino a 100. oncie, e così nel settimo, nell' ottavo, nel nono, nel decimo, ed anco nell' undecimo (se pure passano felicemente) poscia pian piano diminuire alle 80., alle 60., 40., e 30., con che si faranno bevute in 14. o 15. giorni più di mill' oncie di acqua, che è la dose di mezzo, giacchè meno di sette in ottocento oncie non devono essere, nè più di mille cinquecento in circa.

Terminata la bibita, si prende la ripurga, come il primo giorno si fece, poi il dì appresso si fa ritorno (camminando in ore fresche, e riposando a tempo doveroso) alla Patria, o al luogo, da dove costà su si venne.

Del bagnarsi.

HO parlato solo della bibita, per non confonder una cosa con l'altra: ma

per lo più chi beve l'acque, prende il Bagno, o la Doccia, o il Fango, onde andrò palesando l'uso anco di questi, perchè s'iano intrecciati dagli infermi, secondo il loro bisogno.

Nè il giorno della purga, nè il primo dì della bevitura dell' acque lodo l'uso de' bagni, nelli quali però potrà entrarfi il giorno vegnente con le seguenti cautele:

Se l'acque passano presto, si vada nel bagno la mattina verso le 12. ore in circa, ed in esso si immerga a proporzione del bisogno, non temendo punto quel poco di affannuccio, che reca l'angustia della stanza, la fumosità dell' acque, che a prima entrata non piace, ed il senso, che fa l'acqua medesima, perchè certo non si può credere quanto si renda piacevole il dimorarvi, superata la prima immaginazione, ed assuefatto un poco il corpo a quel senso.

Ivi si stia per la prima volta a misura delle proprie forze, della sofferenza, e del genio, ma non sia meno d'un quarto d'ora, nè più di tre quarti: uscito dall' acqua nella camera della stufa, si asciughi

ghi, si copri bene, e passi a coricarsi nel suo letto, già fatto caldo col fuoco: può prendere quivi un brodo, che sia semplice, o medicato, secondo l'indisposizione, per cui si medica, e l'intenzione del Professore, che vi dirige; indi ritornato il sangue alla sua quiete, e bene asciugato dal sudore, che si tramanda, si vesta, se può, ed esca a godere gioconda, e piacevole conversazione con gli altri Balneanti.

Può replicarsi il bagno anco il dopo pranzo dalle 20. ore fino alle 22., sempre però con le cautele sopradette.

Vi è chi scrive, che non bisogna andar nel bagno, se le acque bevute non sono prima ben passate; ma questa è una cautela fuor di proposito, perchè ho veduto in diversi non passar l'acque mai meglio, che nello stesso bagno, sicchè si può sicuramente entrarvi, ancorchè l'acque non siano passate tutte, giacchè il caldo attuale del bagno, e la penetrazione de' spiriti suoi sulfureo-minerali danno moto alle parti solide continenti, attenuano le fluide contenute, e ne facilitano il loro libero transito.

Il giorno seguente si regge meglio del primo, perciò vi si può stare qualche poco di più, sempre però con il metodo prescritto: E se la necessità non vi sia, e la quantità, ed ostinazione della malattia non lo ricerchi, non lodo, che si faccia la bagnatura due volte al giorno, se pur quella del dopo pranzo non si facesse brevissima, tanto meno, se la persona che si bagna, sia debole, ed asciutta.

Così si continovi per 12. o 15. giorni, ed anco più, avvertendo sempre, che il giorno della purga, nel quale la natura è intenta ad una sorta di moto, non si deve entrar nel bagno, ed introdurne un altro.

La dimora nel bagno sia a misura delle forze, e dell'ostinazione del male. Le Donne, li fanciulli, e le persone gracili non eccedano l'ora; ma li corpulenti, ostrutti, flussionarj, forti di fibre, d'età vigorosa, e di robustezza bastante possono starvi un ora e mezza, ed anco due: cosa che di rado in altre terme può soffrirsi, ma che quì con piacere si tollera per la gran dolcezza dell'acque, mo-
de-

derazione del calore , ed omogeneità de' vapori minerali innocenti , che la riempiono.

La quantità delle bagnature è comune a quindici giorni, ma non è legge stabilita da altro , che da un uso , che è senza ragione , potendosi prolungare anche più, secondo il beneficio, che se ne riceve, e la qualità del male, che opprime.

Si accostuma in qualche caso (e lodo che si faccia) di ungere le reni, e tutta la regione degli Ipocondrij e destro, e sinistro a quelli, che sono di temperamento focoso, ed asciutti molto, e che in esse parti patiscono calore, ardore, e focolità, che dir vogliamo, e si loda l'unguento sandalino, o il refrigerante di Galeno fatti di fresco, equivale l'olio di Mandole dolci unito a poca cera bianca, così come una qualche mantechiglia di grasso di Capretto, ed olio di semi di Been.

Se dopo il bagno si patisca sete troppo nociva procedente dalli copiosi sudori, si minorino li bagni, e non si trascurino le bevande d'acqua della Terma

medesima lasciata divenir fresca, unito-
vi Agro di Cedro , o sciroppo di Limo-
ni, e poche gocce di spirito di Sal dul-
cificato, non però subito sortito dal ba-
gno; ma allora quando la sete non ces-
sasse dopo la presa del brodo medicato,
nel qual caso trascorsa un ora, e ben ter-
minato il sudore (se sia il dopo pranzo)
può farsi una generosa bevuta , come si
è detto .

Se il corpo si rende stitico , ottima
cosa sono le prune di Provenza , le pas-
sule preparate , o qualche piccol dose
di conserva di cascia presa la sera avanti
cena . Si loda da alcuni il Cremore di
tartaro, ma io lo posporrei al tartaro so-
lubile , o alla terra fogliata di tartaro,
quando li Professori aderissero di volere
superare con rimedj tartarizzati certe
tenacità , a domar le quali sono questi
veramente buoni, e valevoli.

L'uso delli Cristerj è in questi casi an-
cora lodabile molto , e precisamente di
quest' acqua termale medesima, alla qua-
le si unisca il vino Emetico . Non posso
bastantemente esprimere quanta effica-
cia abbia il vino Emetico nelli Cristerj

or-

ordinarj alla guarigione di mali cronici ostinatissimi, de' dolori, delle ipocondrie, ostruzioni, idropisie, apopleisie, e torpori universali, e particolari, ma adoperato costà fu con l'acqua termale, viene ad accrescere le forze minerali dell'acqua, ed opera maraviglie.

Le Donne, che patiscono Scirri, non confirmati nell' utero, ed anco espurghi bianchi, tanto muliebri, quanto uterini, oltre la bibita, ed il bagno, possono schizzare da sè stesse, con istrumenti a ciò fare destinati, l'acque termali nella cavità dell' utero, sicure di ristabilirsi perfettamente.

Chi ha fistole, o piaghe nell'intestino retto, può far il medesimo, e si sana.

E' vero però, che conviene aver riguardo di non seguitare li bagni, se sopravvengono alle Donne li tributi lunari in abbondanza, così come di sospenderli anco negli Uomini soggetti a' flussi Emoroidali, se succeda che nel bagno si aprino le vene, e gettino troppa copia di sangue, sicchè si debiliti il Paziente, e patisca languidezze di cuore, e debolezze di testa.

Del-

Della Doccia, o sia Stillicidio.

LA Doccia, o Stillicidio dell' acque termali, è una medicina meccanica d'antichissimo costume, e si fa sottoponendo qualche partita del corpo nostro bisognosa di questo ajuto alla termale, che per le sue rispettive cannucce si conduce, e si fa cader d'alto su la parte bisognosa.

Per dire il vero, poca comodità vi è di usar bene questo prezioso ed efficacissimo modo di medicare in codesti bagni, perchè fino a quest' ora poca attenzione si ha avuta di provvedere una camera espressa per questo fare, in giro della quale fiano diversi cannellini, che si aprino a misura del bisogno, e chi più alti, e chi più bassi, faccino cader di lontano l'acqua, la quale con il peso, e con il caldo attuale apri le porosità della parte, ove percuote, e così si introducano li vapori sulfureo-minerali a sciogliere li fughì congesti (e quello, che preme più di tutto) dia scuotimento, e moto efficace alla parte percossa, perchè da questo
nuo-

nuovo generoso movimento si risvegliano dal sopimento contratto li solidi, e si divertano le viziose mozioni, alle quali erano mal assuefatti, e si diano direzioni più giuste alli fluidi contenuti.

Non basterebbero cento foglj per esaltare a tutto dovere l'uso della Doccia, che a tanti sconcerti rimedia nell'alterato meccanismo del corpo nostro, nè io in questa breve raccolta posso estendermi oltre li limiti ideati, per non essere più del dovere prolisso. Dico, ciò non ostante, che si procuri da tutti di persuader li Padroni a rimediarvi, e co' desti maravigliosi Bagni faranno giovevoli il centuplo di quello che sono, giacchè li languori di stomaco, e le sue ostruzioni, per difetto del giusto moto elastico delle sue fibre, mai meglio si rimedieranno, quanto con la Doccia ben regolata, che cada al di sotto della mucronata su la regione del ventricolo.

Per le tirature, e tensioni ipocondriache, per le ostruzioni anco scirrofe del fegato, e della milza, e di tutto il mesenterio, oltre le repplicate purghe, e bibite dell' acqua, vi sono necessarie le
Doc-

Doccie, ma devono cader di più alto sito, che costà su non cadono, avendone io in casi importantissimi usate delle artificiali cadenti di lontano quattro, e fino le sei braccia, ed anco più.

Le Idropi dell' utero, e suoi impegni scirrofi, gli infarti di tutte le viscere basse, e quanti mali procedono dal viziato moto del sangue della vena porta, che dal dottissimo Staalio è con tanta ragione nominata *Porta malorum*, tutti possono guarirsi con la Doccia.

Non può dirsi, che bene faccia nelle flussioni, distillazioni, descensi, reumatismi inveterati, contusioni degli articoli, ove si sia fissata la sinovia ad impedirne il moto, slogature vecchie, e rotture d'ossa, che dopo la loro accomodatura, ciò non ostante molto dolgano, e sian circondate di lentescenze, di impegni, e di ristagni, tutte si rimediano o perfettamente sanando, se non vi è lesione organica, o molto sollievo ricevendo, se non è possibile la guariggione.

Tutte le malattie della testa, che farebbero Ottusità, Sordità, Stupidità, Fatuità, Eemicrania, Clavi lunari, Lacrima-

mazione d'occhi, Ostruzione de' nervi ottici, Catarri, Reumi, Corizze, a tutti è valevole presa su la futtura coronale la Doccia.

Nelle Paralisie, Torpori, residui d'Apoplezia, si riceve sull'Ocipite, che scoli anco giù per le vertebre.

Nelle Sciatiche legittime, e spurie alla parte offesa; così come nelli dolori di qualunque parte del nostro corpo.

Non deve ommetterfi, che sono somamente necessarie le purghe replicate a quelli, che prendono la Doccia; ancora più di quelli, che la bevanda dell'acque sole adoprano, e ciò con le più esatte cautele, perchè nella scossa, che si dà alle parti solide, e nello scioglimento, e divisione delli fluidi congesti, conviene stimolare spesso la secrezione degli umori per le vie regie, e non lasciar, che le impurità viziose, che da una parte si distaccano, in qualche altro luogo per negligenza di cura si depongano.

Dopo la Doccia conviene asciugarsi esattamente, accompagnando qualche leggeri sfregaggioni al luogo offeso (se non sia la testa) nel qual caso in luogo di

di far confricazioni alla testa, si fanno alle vertebre del collo, e spinal midolla, si corre in letto caldo ben coperti, e da lì a poco si bevono buoni brodi medicati, e ritornato il sangue alla sua pristina quiete, si sorge dal letto.

Si può munire la parte, ove si è data la Doccia, con qualche onzione, o cerotto, non tanto per difenderla dall' invazione dell'aria, quanto per coadjuvare l'indicazione assunta, e facilitare la guarigione.

Si repplica due volte al dì liberamente, e si continova 12. 15. ed anco 20. giorni, se il bisogno lo porta.

Del Fango.

NON è meno efficace l'uso del Fango per altri fini, ove l'indicazione sia di rallentare le tensioni degli articoli, delli tendini, delli muscoli, prodotte dal coagulo d'umori densi, che induriti per gli Artubi ne abbiano difficoltà il moto. Le Gotte artetiche, dette da noi Artritide fissa, così come li nodi, ed altre

tre estensioni di vasi per riempitura di succhi fatti tenaci, colloso, e duri, ne ricevono profitto.

Si immergono gli infermi in certo luogo a bella fatta disposto, affinchè quella parte del corpo suo, che è offesa, possa coprirsi con quell'impasto di cosa, che collà su si chiama Fango, e dalla perizia di quegli uomini che assistono d'ordine de' Padroni a tale uffizio destinati, sono ben addottrinati, e ben assistiti gli Infermi.

Convienne anco in questo caso purgarfi repplicate volte, occorrendo, bere l'acque con le circostanze sopra nominate, e cautelarsi dall'aria, come fanno li Balneanti, e quelli, che della Doccia si servono.

La principal dote di questi nominati Fanghi si fa valere nelli Torpori, nelle Paralisie, che sono senza tremore, le quali vengono a poco a poco, differenti molto da quelle, che procedono da colpi emipletici, o paralitici momentanei, li quali primi sono assai più difficili da sanarsi di quello che siano quest'altre in secondo luogo espresse.

Gli

Gli Atrofi, li Tabidi, li Convulsi, per li quali li bagni, e la Doccia non farebbero troppo bene a proposito, possono in questa sorta di Fanghi immergerfi con isperanza di solievo.

L'idrope timpanite, o particolare della vescica, o dell'utero, o universale di tutto l'Abdome può sanarsi, se con costanza, regola, e concorso degli altri ajuti a questa malattia confacevoli costà dentro si tratti.

In somma tutte le congestioni dure, nelle quali vi sia unito qualche poco di tensione nelle parti solide; così alli Giovani fervidi, o temperamenti biliosi, ed asciutti, in Donne soggette alle convulsioni, o siano dimmagrate, sono migliori, che non sono li bagni.

Ciò non ostante li Fanghi di codesti bagni (che non hanno a che far niente con la natura de' Fanghi di verun' altra Terma, perchè ogn'altra Terma ha li suoi Fanghi naturali, e codesti sono Fanghi artificiali ben inventati, ben mantenuti, ben indicati, e di ottimo effetto ne' nominati casi) ciò non ostante dissi, non devono levar il luogo a' bagni,

gni , perchè le convenienze degli uni sono assai diverse dalla pulitezza degli altri .

Della regola da custodirsi da' Balneanti .

Moltissimi sono , che con incomodo , e dispendio non poco partono dalle loro case , ove stanno con agio , serviti , trattati , accolti , e si conducono a codesti bagni , per giugnere a' quali conviene correre strade disastrose , passar sotto Monti scoscesi , e ruvinosi , racchiudersi nell' angusto spazio di strette camerucce non addobbate d'altro , che delle iscrizioni oziose delli miserabili infermi , e tutto affine di ricuperare , mediante questi , la sanità ; e pure , ciò non ostante , così poca cura hanno poscia di loro medesimi certi uni , che ritornano quali vennero , e tal volta peggio trattati che prima : Ma quel , che è peggio , si è , che l'amor proprio nasconde li difetti a ciascheduno , ficchè attribuiscono le cause del loro discapito all' inefficacia dell' acque , all' orridezza del luogo , alla rigidità del Clima , ed a cent'

altri fievoli mendicati pretesti, che nulla contribuiscono, tacendo la poca regola, occultando li disordini, e non rammentando che si fece colà su di notte giorno, e quanto altro si potette fare per non guarire.

Quindi è, che in questa mia Dissertazione non posso a meno di non biasimare certe condotte poco addattate al fine per cui vi si andò, e certo certo devono ponerfi in mente gli infermi, che se faranno uso dell' acque, e de' bagni con le doverose cautele, gioiranno del vantaggio, che sperano; Ma se non custodiranno una doverosa regola, non avranno che condannare la loro volubilità, e poco senno.

Sia adunque in primo, e principal luogo bene distribuito da tutti il tempo, perchè dalle giuste misure di questo, tutte le altre regole hanno l'esecuzione loro.

Il mattino si deve levare per tempo a prendere le acque, e perchè sia nota a tutti l'ora doverosa, io disposi che alle 9. ore d'Italia in circa, che è un' ora dopo spuntato il Sole, si desse della levata
con

con la Campana il segno : Per le 10. ore così faranno da tutti bevute l'acque, onde resta spazio fino alle 12. al loro passaggio : Chi deve esponderfi alla Doccia, chi deve coprirfi col fango, o immergerfi nel bagno, ha tempo dalle 12. fino alle 15., sicchè si possono distribuire le mute, e disporfi alla medicatura, ed al riposo.

Chi si è bagnato vada in letto, ove se dopo il brodo medicato si sente voglioso di riposo, ed è occupato da dolce sonno, non lo rifiuti; se però non è spontaneo, non lo cerchi, nè lo fomenti.

Tra le 16. ore fino alle 18. farà il tempo destinato alla non lauta mensa, giacchè, oltre leggeri minestre, poca carne bollita, e qualche pollastro arrosto non è lecito trascendere, se pur pure la delicatezza de' palati, e del sesso non ammettesse l'antipasto, e qualche vivanda leggera fatta senza molti aromati, nè false sospette; sicchè conviene escludere dalle tavole di costà su li ritrovati de' Cuochi più ghiotti; Le suppe composte, li sughi delle carni, il lardo, li salami, le paste dolci, le insalate, le frutta, e cent'

altre delizie della gola devono avere il bando.

Si permettono alcune poche Mandorle fresche, o in qualche modo condite. Così anco qualche biscottino alla leggera, o scorze di frutti zuccherate, se sono dopo pasto, in pochissima quantità introdotte possono ammetterfi; Ma non così se diversamente si faccia. De' vini conviene essere parchi, e temperarne la gagliardia con l'acqua, escludendo li liquori focosi, che sian generosi, ed altre bevande alterate, latti gelati, forbetti rappresi, e tutto ciò, che è fatto freddo con la neve, a nulla serve.

Per bevanda ordinaria è posta in sospetto l'acqua termale da quelli, che confondono una terma con l'altra, e che le giudicano tutte simili: Avvertasi però seriamente, che si può bere a tutto pasto questa, fatta fredda che sia, e temperare con essa il vino, e cuocerne le vivande; Non servi però questo di autorità veruna per le altre terme, che non sian cotanto perfette.

Terminato il pranzo qualcheduno scrive, che non sia buono il riposo, ed è comu-

mune la tradizione , che chi beve l'acque termali non deve dormire ; la faccenda però merita la sua distinzione , ed è , che quelli , che non sono assuefatti a prender sonno dopo il pranzo , devono continuare il loro costume , così quelli , a' quali l'acque bevute alla mattina non sono per anco passate , non è bene che dormino ; Ma chi ha passate le acque , ed è assuefatto al sonno , è utile che dorma , essendo cosa assai più plausibile , e buona ristorare le membra combattute dal rimedio , e dal male , che consumarsi il cervello , e la boria al tavolino con le carte da giuoco alle mani .

Passata l'ora del riposo presto giungono le 20. ore , onde si ritorni alla Doccia , al Fango , al Bagno , e si diano le mute a comodo di tutti , perchè poi fortiti dal letto , si facciano quattro passi d'esercizio fino alla piccol Chiesa , ove per lodabile costume adunati li Balnanti si sogliono cantar preci al Signore de' Signori .

All'imbrunir della notte , ritirato ognuno si dispone per la legger , e breve cena , che può consistere in una mi-

nestrina brodosa, e poco d'altro da masticare per poter bere, indi trattenuti in giocosi discorsi, e lepide conversazioni, senza perdere la notte intiera al giuoco, che tanto riscalda la testa, che agita gli spiriti, e disturba l'intiera economia del corpo, precisamente costà su nel moto universale di tutti gli umori tra le fumosità della Termale, che sempre qualche solfi manda col circolo degli umori alla testa, in camere piccole, e calde, sotto le quali sono le stufte, o li bagni, in somma quelli, che vengono per guarire, non hanno d'aver altro in mente, che la loro sanità, e fuggire tutte le cose, che attraversandosi bastano per interromperla, o peggiorarla.

Questo è il metodo, l'uso del quale non darà mai occasione di pentimento, con che scansate le ripienezze, e provvedute di debito sonno le membra stancate, valida la natura resiste alle forze del rimedio, ed ajutata da questo vale a snidar l'inimico, e col piacere di ritornare alle proprie case con recuperata salute, nè da verun pentimento accompagnati, si parte.

Di

Di quali purganti , ed altri rimedj è bene andar provveduti alli Bagni.

COME chè non vi sono Spizierie più vicine , che quelle , che sono a Morbegno , o a Dazzio ; così non è fuor di proposito andare alli Bagni, muniti del bisognevole.

Necessaria cosa si è aver seco medicinali purganti, e veicoli per dar ajuto al libero passaggio dell'acque , altri cordiali , e ristorativi per ogni occorrenza, e qualche specifico interno , ed esterno capace a facilitare la guariggione , ed a dar ajuto nelle urgenze.

Tra purganti famigliari buona è la Manna , che sciolta in poco brodo alla dose di 3. oncie fino a 4. con l'aggiunta di poco agro di limone , ed un ottavo d'oncia di tartaro solubile, è un purgante da non isprezzarsi.

Il Sciroppo di fiori di Persico può supplire alla Manna per quelli , che non soffrono, o che temono il di lei dolce , la sua dose è di oncie 3. in 4.

Tra gli Eletuarj il diatartaro di Piero

Castelli, alla dose di un' oncia, il Diaprunis solutivo oncie 2., o simili.

Tra le polveri composte quella de' Conti di Vervich drama 1., l'ermodatlata, o la stomatica del Margravio, sono parimenti ottime, massimamente a quelli, che patiscono inzuppamento, o dolori negli Articoli.

Tra le semplici la Cattolica dram. 2., il Meciocan dram. 2. fino a dram. 3.

Tra le pillole le aggregative scrop. 1. quelle de' tribus scrop. 1, o le Policreste, dette di Francfort scrop. 1.

Tra sali il sal d'Epson onc. 1. ad onc. una e mezzo, o il tartaro solubile onc. mezza, così come il vero tartaro vitriolato del Takenio dram. 2. fino a mezz' oncia, fatto senza lo spirito di vitriolo, quale con tutta ragione do per sospetto, perchè eccita quasi sempre il vomito, se si prende in quantità.

Tuttociò non ostante, in materia de' medicamenti purganti, bisogna che ognuno si provveda di quel purgante, che meno nausea gli suol dare, che più effetto gli produce, e che sia innocente, ma efficace, perchè non bisogna adul-
lar

lar le budella con una presina d'olio , o poca conserva di Cassia.

Una purga assai delicata e buona , facile e policresta , potrebbe essere la seguente:

℞. Refina di Gialappa o di Scamonea da grani 8. fino a' 16. Si pesta in un mortaro con una Mandorla, o due pelate, e ben contuse. Si aggiungono di mano in mano da 8. o 10. altre Mandorle , e poco Zuccherò , e pistato esattamente il tutto, si scioglie con 4. o 6. oncie d'acqua termale , si passa per pezza , ed aggiunta poca acqua di Cannella , se si vuole, si beve delicatissima lattata innocente, molto propria, massimamente per quelli, che abbiano ostruzioni, lentori, gonfiezze , dolori alle giunture , e cose simili . Si minora , e si cresce la dose a misura dell' età, del sesso , delle forze, e della natura dell' infermo , ed a suo debito tempo si repplica.

Tra li veicoli per facilitare il passaggio all' acqua, do il primo , e principal luogo alla tintura d'Antimonio del Glaubero, detta anco del P. Lana , la quale presa nel primo bicchiero della termale,
alla

alla quantità d'un cucchiarino, aumenta la forza alli solfi antimoniali dell'acqua, e fa del bene . Quanto sia preziosa a sanare per essa sola molti mali , basta il consultarne il detto Glaubero, o pure il libriccino intitolato la Critica della morte, ed altri eruditi Chimici.

Occupà il secondo luogo lo spirito di sale dolcificato , che in dose di 6. gocce fino a 15., ed anco 20. bevuto ne' primi bicchieri, apre le strade all'orina, asserge il fondo del ventricolo, ed assottiglia le viscidità, che l'impaniano.

Lo spirito Etereo di Trementina è un Diuretico balsamico molto prezioso, che sana anco le malattie delle reni, e serve a chi è ulcerato nell' interno , preso in dose di 10. gocce fino a 20. nelle prime tazze.

Un Balsamo nefritico, e stomatico assai buono è quello, che si nomina il Balsamo del Fiamengo . E' questo una certa sorta di Balsamo di solfo prestantissimo , che anco per tutte le malattie degli articoli è ottimo rimedio . Si può usar nel primo bicchiere alla dose di 3. in 4. gocce fino a 10.

Per

Per Cristerj il vino Emetico , che si mescola in dose di 2. oncie fino a 4. con una libbra della termale , ove poco butiro vi sia liquefatto.

Alla nuca , o alle vertebre , o su le giunture , dopo la Doccia lodo il Cero- to di Noremburga , o pure l'empiaastro di sapone d'Ottone Takenio , ma sopra tutti la Cera Cattolica , non tanto per difendere , quanto per eradicare , e sciogliere li lentori degli articoli.

Per gli adusti di reni calde , ed ipo- condrij accesi , portin seco un vaso d'un- guento Sandalino fatto di fresco , o altro confacevole , per ungersene prima d'en- trar ne' bagni , come sopra si disse.

Non si trascuri la provisione di qual- che poca d'ottima Triaca , e qualche Bal- samo per contusioni , o per ferite , per- chè non si può saper mai in quali infor- tunati incontri si possa inciampare , po- tendo questi essere anco utili alle genti di servizio , ed a poveri contadini di que' Monti , che sono lontani da ogni sussidio.

L'acqua di Melissa , l'acqua di Canel- la , l'acqua di tutto Cedro , l'acqua della
Re-

Regina non si trascurino , e se si bramano certe altre comodità , che al civile , e buon gusto sono solite , non si speri di trovarle su que' Monti , ma con il resto dell' equipaggio seco si trasportino per minorare la noja del soggiorno , e vivere anco fra que' dirupi con piacere , divertimento , e lepidezza , e così facilitare quanto si può la ricupera della sanità , per ottener la quale , è cosa migliore abbondar del superfluo , che l'esser nel bisognevole o scarfi , o mancanti .

Circa il tempo della bagnatura , tutto mezzo Giugno , il Luglio , e l'intero Agosto sono ottimi , e per sino che il freddo , che tra questi Monti è importuno , non impedisca le cure .

Non tralascio di aggiungere , che è assai miglior cosa prender l'acque sul luogo , che trasportarle lontane , giacchè scostandosi dalla loro fonte , e fatte fredde , sfumano moltissimi spiriti sulfureo-minerali , e sono meno efficaci .

Tuttavia per dirne il vero possono giovar molto anco bevute lontane , purchè li Condottieri sian fedeli , e le custodie ben chiuse , meglio di vetro certo
che

che di legno, ma se sono di legno siano ben inzuppate dell'istess'acqua, e trasportate con fedeltà.

Nè del Bagno, nè della Doccia non se ne discorre, perchè già fuori del luogo loro queste acque non servono, nè riscaldate altrove col fuoco giovano più di quello facciano l'altre acque ordinarie, e comuni.

Tanto meno li Fanghi, che da alcuni si fanno portar chiusi in Barili in lontane parti, cosa, che per dire il vero a nulla serve più di quello, che possano fare li Componenti di questi, che in ogni Paese abbondano, avendo già detto di sopra, che codesti sono Fanghi artificiali, e non naturali della Terma.

Per non trascurare le più intiere notizie a vantaggio de' Balneanti espongo un Catalogo di quelle malattie, per le quali è buono l'uso o delle bibite, o de' Bagni, o del Fango, ed anco una nota di quelle, per le quali non è cosa buona servirsene. Ma prima di introdurmi in queste, con il Catalogo delle quali chiudo il foglio, buona cosa mi sembra decidere, se queste Terme sian utili, o no.

nocive a quelli , che patiscono attuali incomodi per la Lue venerea , o sia Morbo Gallico , come il volgo lo nomina . E' stato scritto per il prò , e per il contro da varj Autori assai eruditi , e classici , e con molte dicerie ; Ma sia detto il vero e le ragioni degli uni , e quelle degli altri patiscono le loro eccezioni , perchè non è stato toccato il punto , ove conveniva trattarlo .

Briefvemente adunque concludo la cosa , dicendo , che la Lue venerea si introduce ne' corpi umani per un Concupito infetto , e contagioso , causato questo da una progenie di minutissimi vermini d'una tal sorta , che vivono , e propagano la loro spezie per uova , come fanno gli altri insetti , e che questi si insinuano per li fluidi del corpo umano , e si moltiplicano in maggiore , o minore numero , secondo la disposizione degli umori , che nelli corpi nostri si ritrovano ; non contenti questi di alterare le crasi di quelli fluidi , nelli quali si insinuano , o dentro de' quali in tanto numero si propagano , passano talora a prender sede nelli solidi , e rodono le
ossa

ossa, e lacerano le membrane, e producono mill'altri sconcerti. Ma non si fermano ne meno quì le funeste conseguenze di questi vivi inimici del genere umano destinati da Dio per gattigo della libidine, perchè non solo ci offendono, quando sono vivi, e che attualmente entro le parti più minime del corpo nostro si annidano, ma moltissimi danni, e pregiudizj indicibili ci arrecano con li loro escrementi, e con li loro cadaveri, quando sono morti; sicchè oltre le lesioni organiche de' minimi vasi, che possono fare, e fanno viventi, e rodenti, contro delle quali non vi è, nè vi può essere mai più verun riparo, possono ancora imputridire con la loro putredine e li fluvidi, e li solidi del nostro corpo.

Laonde fu questa Ipotesi, che altrove ho spiegata, e dimostrata assai chiara, io così discorro.

Se viene alle Termali uno, nel corpo del quale attualmente viva la malnata semente verminosa venerea suddetta, e perciò risenta quelli sintomi, che per causa di questa ancor viva si provano, non può guarirne, perchè nè l'acque be-
vute,

vute, nè le Doccie, nè il Fango , nè li Bagni hanno forza di ammazzare tale verminezzo così fertile, così guizzo , e tanto forte.

Ma se dopo rimedj Mercuriali, o altri di miglior tempra , che siano atti nati ad aver uccisi questi insetti, restino per anco nel corpo offeso degli escrementi, o delle putrefazioni causate da' cadaveri , o dalle fecce di costoro , che infettano il sangue, le carni , ed il rimanente , e perciò si risentano doglie, nodi, piaghe, od altri malanni, allora asserisco, che la Doccia, l'acqua, il Bagno , ed il Fango possono essere di molto ajuto , e se non vi sia attuale lesione nelli solidi possono sanarli, come di fatto li sanano , se con costanza , ed esatta regola ne faranno buon uso.

Ma eccomi ormai, lode a Dio, al fine di questa mia Dissertazione . Prima però di far punto al discorso, non mi ritiro d'aggiungere la nota delle malattie in queste acque sanabili, e di quelle, per le quali non convengono , bramoso di sempre più dar gloria al Signore , a cui il tutto dobbiamo .

Sono

Sono convenevoli

Per

L'Anafarca non confermato, e si adoperi il bagno dato con gran cautela.

Anorexia, che è l'abborrimento al cibo, la Doccia su lo stomaco, e l'acque.

Afonia, che è mancanza di moto, e di respiro, per la quale si rende difficoltoso l'articular le parole, Bagno, ed acqua.

Apoplesia lieve, Acqua, Bagno, e Doccia alle vertebre.

Ardor di stomaco, detto Soda, le Acque, e la Doccia.

Attritide fissa. Acqua, e Fanghi, e Doccia.

Attritide vagante. Acqua, e Bagno.

Articoli offesi per inzuppamenti. Acqua, e Doccia.

Per debolezza. Acqua, e Fanghi.

Per gonfiezza. Acqua, Bagni, e Fango.

Afcite principiante. La Doccia, ed anco il Fango.

Asma umorale. L'Acqua, la Doccia allo stomaco.

Asma umido. Lo stesso.

Atrofia principiante, ed è quando non si conosce alcun beneficio dagli ali-

I

menti.

menti. L'Acqua, e leggerissimo Fango. La Cachexia, che è il mal delle fanciulle scarse di tributi lunari, ostrutte, e pallide, che tendono all' Idrope, e questa procede da un languore delle fibre, per il quale restano corrotti gli alimenti. L'Acqua, il Bagno, & anco la Doccia, se hanno ostruzioni sensibili.

Calcolo nelle reni. Acqua, e Bagno.

Calcolo nel fegato. Acqua, e Doccia alla parte.

Cardialgia. Acqua, e Doccia su lo stomaco.

Catarri, e flussioni. Acqua, e Doccia su la futtura coronale.

Clorosi, o febbre bianca. Acqua, Bagno, e Schizzi nella cavità dell'utero.

Coma sonolente. Acqua, Bagno, e Doccia su la futtura coronale.

Cuore palpitante. Acqua, e non altro.

Corpulenza soverchia. Acqua, Bagno, e Doccia sul ventre tutto.

Elefantiasi. Acqua, Fanghi, e poi Bagni moltissimi,

Emiplesia. Acqua, Doccia all'occipite, e vertebre, poi il Bagno universale.

Emicrania. Acqua, e Doccia alla futtura coronale.

Fluor

DEL MASINO. 131

Fluor bianco. L'Acqua, li Bagni, e lo Schizzo come sopra.

Idrope timpanite non confermata. Acqua, e Doccia.

Iterizia. Acqua, Bagno, e Doccia sul fegato.

Isciatica. Acqua, Doccia, e Fanghi.

Lebbra. Acqua, e Bagni.

Leucoflegmazia. Acqua, e Bagni.

Lussazioni vecchie. Acqua, Doccia, e Fango.

Lue venerea, si legga ciò, che poche pagine sopra si è scritto, assicurando ogn'uno, che se l'ente vivo produttore la Lue, è morto, questi sanano, o rimediano assai, tanto più se si fosse preso il Mercurio, e non fosse purgato bene.

Che se li vermini sopradetti, che sono la causa della Lue, non sono morti, non si sana con questi bagni, nè con quest'acque, ma non fanno male, onde è vano lo spavento, ed è fanatica la chiacchera diffusa, che gli infranciosati non debbano usar di questa Termale.

Mali Ipocondriaci da coagulo. Acqua, e Bagni,

- Bagni, e Doccia allo stomaco.
- Mesi soppressi. Acqua, Doccia sul Pube, e dopo Bagni.
- Nefritide. Vedi Calcoli.
- Ostruzioni. L'Acqua, e la Doccia al luogo ostrutto.
- Paralisi. L'Acqua, la Doccia alle vertebre, poi il Bagno.
- Passioni Isteriche da fughi condensati. Acqua, Doccia allo stomaco, al Pube, poi li Bagni.
- Passione illiaca. Acqua, e Bagni.
- Racchitide. Acqua, Fanghi, e Doccia.
- Rogne. Bagno, ed Acque.
- Sterilità, che non proceda da cause organiche. Acqua, Bagno, e Schizzo.
- Stranguria. Acqua, Doccia, e Bagno.
- Sordità. Acqua, e Doccia su la suttura coronale, e sul Bregma.
- Tabes principiante. Acqua, e Bagno moderato.
- Tremori. Acqua, e Bagni, ed anco la Doccia, se sono tremori particolari.
- Tumori linfatici, Edemi, e simili. Acqua, e Bagno, ed è buono anco il Fango.
- Tosse stomatica. Acqua, e Doccia su lo stomaco.
- Ver-

Vertigini. Acqua, e Doccia fu la commissura coronale.

Ulceri antiche. Acqua, e Bagno, o Schizzo secondo fara il bisogno.

*Non sono utili, anzi non si convengono
Per*

Aborti.

Aneurismi.

Articoli contratti.

Asme convulsive, e secche, dette *Caducum Pulmonum*,

Cancri occulti, o palesi.

Calor della Vescica.

Calcoli della Vescica, o Pietra.

Contrazioni.

Convulsioni interne.

Diabete.

Dispnea.

Epilepsia, o mal caduco.

Etici.

Emoftisi, cioè a chi sputa sangue.

Furore uterino.

Flusso di corpo, e di sangue, così dalle Emoroidi, dall'utero, ed anco dal naso.

Iscuria, o ardor d'orina.

Lipotimie, che sono svenimenti, e stringimenti di cuore. Mali

134 *LE TERME DEL MASINO.*

Mali Ipocondriaci proceduti da troppo moto di sangue, e d'umori, in persone aduste, e biliose.

Mali Isterici in Donne di sangue sfibrato, ed acceso, e convulse, e secche, e biliose.

Orina incontinente.

Podagrosi, che siano biliosi, e secchi.

Scorbutici.

Spasimati.

Sincope, o siano svanimenti di cuore.

Tenesmo, o siano premiti dolorosi.

Tifici.

Tossi convulsive.

Vigilie notturne.

Ulcere confirmate nel collo della Vescica.

Vomiche, o **Tubercoli** nelli Polmoni.

E tutte le sorte di malattie organiche, perchè dalla privazione allo stato non v'è ripiego.

Con che bramoso di poter meglio impiegarmi per li miei Eccelsi Protettori, e Patroni, sono, e farò sempre alla gloria di dichiararmi, e farmi conoscere Ossequiosiss. Obligatiss. Servitore.

I L F I N E.

